

Die geschichtliche Entwicklung des Ofens in Deutschland.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

genehmigt

von der Philosophischen Fakultät

der

Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn.

Von

Egon Szitnick

aus Bonn.

Promoviert am 8. August 1911.



Bonn Buchdruckerei Jos. Bach Wwe. 1911.



Berichterstatter:
Geheimrat Professor Dr. v. Bezold.

Mit Genehmigung der Fakultät kommt hier nur der zweite Teil der eingereichten Arbeit zum Abdruck.



Die geschichtliche Entwicklung des Ofens in Deutschland.

A) Seine älteste Form.

Das althochdeutsche ovan, altnordische ofn und angelsächsische ofen bezeichnete zunächst ein topfartiges Gefäss¹, das glühende Kohlen enthielt und zum Brotbacken oder von den Schmieden zum Erweichen und Schmelzen des Metalls verwendet wurde. Auch das heutige englische oven³ bezeichnet nur einen Back-, Röst- oder Dörrofen, dient also gleichfalls ausschliesslich gewerblichen, nicht Heizzwecken, wie überhaupt für die älteste Zeit des Bestehens des mit der Bezeichnung «ofen» belegten Gegenstandes eine Verwendung als Heizkörper nicht in Betracht kommt.

Dieses topfartige Gefäss hat sich aus den sogenannten Brenngruben herausentwickelt, die ausser Kochzwecken der Bäckerei dienten. Allmählich bekam dieser Ofen eine feste Form aus Steinen oder Ziegeln und hatte, über dem Fussboden errichtet, einen bestimmten Platz in der Küche. Dabei erfährt seine Gestalt eine wesentliche Aenderung, die sich allmählich vollzogen haben dürfte. Er war niedrig mit gewölbter Decke, und seine Grösse richtete sich nach der Menge des herzustellenden Brotes. In grösseren Ansiedelungen, wie in den Klöstern und Burgen, wo für grössere Menschenmassen von einem, der sich ganz besonders darauf verstand, der Bedarf an Brot, womöglich für

grössere Zeiträume, im voraus gedeckt wurde, war natürlich auch eine entsprechend grosse Einrichtung nötig. Je grösser ein solcher Ofen war, desto weiter reichte er in die dahinter liegende Stube hinein, die dann den Vorzug hatte, bei Benutzung des Backofens eine behagliche Wärme zu erhalten. So ist es zu erklären, wenn Stiehl' behauptet, dass man Spuren dafür gefunden haben will, wonach der Ofen schon in der letzten Zeit der Antike bekannt war: wir wollen aber daran festhalten, dass es sich dabei nur um einen solchen Backofen gehandelt hat. Wenn selbst in mittelalterlichen Dichtungen 5 des Ofens gedacht wird, so hat er wohl ausnahmslos auch hier nur einem solchen Zwecke gedient, und den Ausdruck Ofen hatte man von jenem älteren topfartigen Gefäss auf diesen übertragen.

Dass ein solcher Heizkörper, unabhängig von jedem wirtschaftlichen Gebrauch in der Küche, lediglich zur Wärmeabgabe bestimmt war, ist für jene Zeit ausgeschlossen: dies geschieht erst viele Jahrhunderte später, als man dazu überging, in grösseren Baulichkeiten besondere Heizvorrichtungen zu schaffen. von diesem Zeitpunkte an können wir von dem Ofen als Wärmespender sprechen. Wann sich diese Umgestaltung vollzogen hat, lässt sich kaum feststellen. Jedenfalls ist es ganz falsch, wenn man wie Kirchmann ein bestimmtes Jahr dafür ansetzen wollte. Nach ihm soll der Ofen eine norddeutsche Erfindung vom Jahre 1325 sein 6. Wir wissen aber, dass bereits viel früher tatsächlich Ofenkacheln hergestellt und benutzt worden sind. Andererseits scheint mir die Angabe, dass die im Museum zu Stuttgart befindliche Kachel vom Schloss Neuberg dem 11. Jahrhundert angehören soll, zumal sie glasiert und mit figürlichen Reliefs versehen ist, falsch zu sein, da die Glasur in

Deutschland erst später aufkommt. Durch ein in Konstanz aufgefundenes Gemälde aus dem 13. Jahrhundert sind wir über das Vorhandensein, ja über die Gestalt eines Ofens unterrichtet, woraus also zum mindesten hervorgeht, dass der Ofen in schon früherer als der von Kirchmann angegebenen Zeit als Heizkörper bekannt war. So nimmt denn auch Heyne an, dass der Ofen bereits im 11. Jahrhundert im Bürger- und Bauernhause zur Heizung Verwendung fand; ja, wie im vorigen Abschnitte gezeigt ist, geht er für sein Vorhandensein in der Datierung noch weiter, bis in das 9. Jahrhundert, zurück, da er irrtümlicherweise die Heizkörper auf dem Bauriss des Klosters St. Gallen als Oefen deutet.

Sehen wir nun, wie der Ofen der ältesten Zeit ausgesehen haben möge, da können wir von den einfachsten Bauwerken dieser Art, von denen wir für spätere Jahrhunderte Kenntnis haben, Rückschlüsse auf jene ziehen. Es werden viereckige Kasten aus Mauerwerk gewesen sein, die aus Steinen oder Ziegeln errichtet und zum Teil roh belassen, zum Teil mit Mörtel verputzt und mit der Wandfarbe übertüncht waren. Die Decke wird zuerst wie beim Backofen gewölbt, dann glatt gewesen sein; das ganze Bauwerk wird sich nur wenig über dem Fussboden erhoben haben, so dass man bequem darauf sitzen oder liegen konnte.

Das Charakteristische des alten Backofens, dass man ihn von der Küche aus heizte, ist auf den Heizkörper übertragen¹⁰, so dass auch er nicht von dem zu erwärmenden Raume beschickt wurde, was immerhin den Vorzug hatte, dass dieser, durch Wände und Decke des Ofens abgeschlossen von dem Feuerraum, gänzlich rauchfrei blieb, wie sich ferner Aschenteilchen beim Reinigen und Anfeuern nicht im Zimmer verstreuen konnten

Was den Ofen wesentlich vom Kamin unterschied, war, dass seine Feueröffnung durch eine Tür verschliessbar war, gross genug, um bequem hindurchzuschlüpfen 11; dadurch konnte, wenn man ihn nach dem Brande abschloss, keine Zugluft entstehen, weshalb die darin aufgehäufte glühende Asche und aufgespeicherte Wärme noch lange Zeit festgehalten wurde. Gewiss ein grosser Fortschritt, und so werden wir denn sehen, dass dem Ofen bald vor allen anderen Heizsystemen ein gebührender Vorrang eingeräumt wurde.

Für den Entstehungsort des Ofens sollen unabhängig voneinander und ohne Einfluss aufeinander die deutschen Alpenländer und die skandinavischen Länder, wo er sich auch heute noch in recht «urtümlichen Formen» erhalten hat, in Betracht kommen. In Deutschland hat er sich zunächst von den Alpen nach Süddeutschland, später auch nach Norddeutschland Eingang verschafft ¹³.

Die rohe Urform des Ofens hat sich zum Teil bis auf den heutigen Tag erhalten; so kann man ihn in entlegenen Gegenden Tirols noch in seiner niedrigen Truhenform mit gewölbtem Deckel finden 18. Während des ganzen Mittelalters nannte man einen solchen niedrigen Ofen «ovenstein», und ist dieser selbst im 15. Jahrhundert in städtischen Bürgerhäusern und öffentlichen Gebäuden zu finden gewesen¹⁴. In vielen anderen Gegenden ist man einem grösseren Wärmebedürfnis dadurch mehr entgegengekommen, dass man die Dimensionen vergrösserte; so kam man zu der Schrankform, bei der die Höhe bei weitem Länge und Breite überflügelte. Bei diesen verbot sich nun das Sitzen und Liegen darauf von selbst, und um einen Ersatz dafür zu haben, stellte man einfache, breite Holzbänke neben ihm oder um ihn herum auf. Welche Beliebtheit sich eine solche Bank «zur Seite des wärmenden Ofens» erfreute, geht daraus hervor, dass sie vielfach der Gegenstand poetischer Ergüsse geworden ist. Einfache Oefen aus Ziegelsteinen, mit Lehm verbunden, haben sich bis zum heutigen Tage erhalten können. Fragen wir, wie denn das möglich ist, so dürfte der Hauptgrund hierfür die Billigkeit des Materials und die Herstellung ausschlaggebend sein. Ziegel kann man sich überall leicht verschaffen, nicht aber Kacheln; dazu kommt der ungleich höhere Preis für die letzteren. Im übrigen ist doch unser schönster Kachelofen heutzutage in der Hauptsache auch nichts weiter als ein roher Ziegelbau, den wir aus Schönheitsgründen mit Kacheln nach unserem Geschmacke verkleiden lassen.

Der Ofen hat im Verlaufe mehrerer Jahrhunderte vielfache Veränderungen durchmachen müssen, bis er die heutigen Eigentümlichkeiten im Aufbau und in der Verwendung des Materials annahm, wie wir es im folgenden betrachten wollen.

B) Die ältesten Kachelöfen.

Wenden wir uns zunächst zu dem Konstanzer Gemälde, um daraus das weitere zu entwickeln. Ueber die Zeit seiner Herstellung gehen die Meinungen auseinander. Lübke¹⁵ verlegt es in das 13., Heyne¹⁶ in das 14. Jahrhundert. Nach dem darauf abgebildeten Ofen zu schliessen, kann man es nicht früh genug datieren, da es sich dabei um einen Ofen handelt, der den ersten Uebergang vom Ziegel- zum Kachelofen bildet. Da wir schon im 14. Jahrhundert sehr schön ausgebildete Kacheln in der dortigen Gegend haben, so muss dieser Ofen notwendigerweise einer viel früheren Zeit angehören.

Nach dem Bilde zu urteilen, scheint es sich um einen aus Mauerwerk errichteten Körper zu handeln, der mit Tonplatten belegt ist. Ob es sich dabei um eine Art Verzierung gehandelt haben mag, ist schwer zu sagen; jedenfalls ist die Annahme, wonach sie zur besseren Wärmeabgabe dienen sollten 17, nicht gerade einleuchtend. Denn das Mauerwerk gibt bekanntlich die Wärme unmittelbar schneller und besser ab, als mittelbar durch eine Auflage von Tonplatten. Ebenso dürfte auch die Ansicht, dass er aus Kacheln bestanden haben soll, wobei die runden Verzierungen Vertiefungen in der Kachel vorstellen sollen 18, verfehlt sein, da einmal jede Einteilung in Felder fehlt, wie sie bei der Zusammensetzung aus Kacheln hervortreten würde, und andererseits die gezeichnete Kreisform in zwei verschiedenen Grössen auftritt.

Nehmen wir also an, es wären Tonplatten. Wie haben wir uns dann die Fortentwicklung zur Kachel zu denken? Hatte man zunächst diese Platten in Verbindung mit dem Mauerwerk verwendet, so wird man sie später allein unter Fortlassung des letzteren über der Feuerstelle aufgebaut haben. Um ihnen einen besseren Halt zu geben und dadurch gleichzeitig die Heizfläche zu vergrössern, hat man sie, zumal der Ton durch seine Plastizität jede beliebige Form annimmt, ausgebogen und so eine Art Schüssel hergestellt 19. Diese Annahme wird auch durch die Ableitung des Wortes Kachel bekräftigt. Das althochdeutsche chachala ist die Grundform des Wortes und bedeutete soviel wie Schüssel. Das Wort kacheloven ist für das 14. Jahrhundert festgestellt, und erscheint es im Jahre 1405 in einer Hildesheimer Stadtrechnung als kachelenoven²⁰.

Die Kachel wurde mehr und mehr vertieft, so dass sie das Aussehen eines Blumentopfes hatte, und war wie dieser konisch, das heisst, der obere offene Rand von grösserem Durchmesser als der Boden. Bei der Zusammensetzung erhielt man denn auch ein kuppelartiges Gebilde, das grosse Aehnlichkeit mit einem

umgestülpten Topfe besass²¹. Um sie besser über- und nebeneinander aufbauen zu können, ohne dass zwischen den einzelnen Kacheln Lücken entstanden, wurde der obere Teil viereckig gedrückt, wie dies bei einem im Museum zu Danzig²² aufgehobenen Exemplar wahrzunehmen ist. An anderen Orten machte man in den Rand vier Einschnitte und bog die dadurch entstandenen Lappen nach innen oder aussen um. Solche mit «nach innen eingekremptem Rande» ohne Glasur sind in der Stadt Müncheberg ausgegraben, von denen jedoch nur eine erhalten ist 38: nach Ansicht Ahrends' ist sie ein Erzeugnis des 13. Jahrhunderts. In späterer Zeit, als man mit Modellen arbeitete, setzte man solche Topfkacheln aus zwei Stücken zusammen, dem Topf und einem in einem Modell hergestellten, viereckigen, mit Verzierungen versehenen, durchbrochenen Kranz, so dass man durch diesen in den Topf hineinsehen kann. Der Topf selbst wurde auf der Drehscheibe gedreht, wie dies an einer Kachel des Grassimuseums zu Leipzig deutlich erkennbar ist.

Bei genauerer Betrachtung fällt die Uhebenheit der durchbrochenen Stellen auf, was man bei Kachelrahmen aus späterer Zeit gleichfalls beobachten kann. Der Töpfer hat also die Stücke freihändig herausgeschnitten, woraus zu schliessen ist, dass zu jener Zeit die Modelle noch nicht derart waren, dass ein solcher gitterartiger Rahmen mit einem Hiebe geformt werden konnte.

Eine grössere Anzahl derartiger Topfkacheln sind im Germanischen Museum³⁴, und solche werden auch in vielen anderen Museen aufgehoben²⁶.

Die hier angeführten Kacheln sind mit Ausnahme der Müncheberger glasiert. Die unglasierten sind den glasierten zweifellos vorausgegangen, und wäre das auch der natürlichste Uebergang vom Ziegel- zum Tonofen; denn man wird nicht, als die Glasur bekannt wurde, erst auf den Gedanken gekommen sein, aus Ton Kacheln zu brennen, um die Glasur zu benutzen; vielmehr hatte man bereits lange vorher Tonkacheln hergestellt und diese dann, als die Glasur Verwendung in der deutschen Töpferei fand, auch mit ihr überzogen.

Bei den unglasierten Kacheln hatte man den ganzen Ofen mit der gleichen Farbe³⁶, mit der die Wände angestrichen wurden, übertüncht. Essenwein scheint nach einem diesbezüglichen Berichte diese Art der Kacheln mit Glasur gar nicht gekannt zu haben.

Diese ursprüngliche, primitive Art hat sich in den ländlichen Wohnhäusern sehr lange erhalten. Ein vollständiger Ofen ist in das Eigentum des Vereins für sächsische Volkskunde in Dresden übergegangen und in dessen Räumen in seiner früheren Gestalt wieder aufgebaut. Der untere Teil besteht aus einem viereckigen, acht Schicht hohen Unterbau, dessen oberste Schicht mit glasierten Platten verziert ist. Hierüber erheben sich in fünf übereinander liegenden Reihen glasierte Topfkacheln, so dass dieser Oberbau das oben erwähnte Aussehen erhält. Der Ofen rührt aus der Bautzener Gegend, jedoch hat sich seine Entstehungszeit nicht feststellen lassen 37.

Um einen ungefähren Anhalt dafür zu gewinnen, wann solche Kacheln aufgekommen sind, wird man sich an die Erfindung und Verwendung der Glasur zu halten haben; sicher ist es, dass die ältesten unglasiert waren und daher in die Zeit vor der Verwendung der Glasur in Deutschland fallen. Es scheint daher zweckmässig, einiges hierüber folgen zu lassen.

Wir haben zwei Arten von Glasuren zu unterscheiden, je nachdem Zinn oder Blei dazu verwendet wird. Die Zinnglasur ist durchsichtig und wird auch heute noch bei den Berliner Schmelzöfen als Ueberzug gebraucht, während die Bleiglasur undurchsichtig ist

und für die farbigen altdeutschen oder Meissener Oefen benutzt wird²⁶.

Die Bleiglasur muss zu Anfang des 12. Jahrhunderts bekannt gewesen sein, denn sie ist bei der Aufdeckung eines Grabes vom Jahre 1120 festgestellt worden ⁵⁰. Tongebrannte glasierte Fliesen sind schon um die Mitte des 12. Jahrhunderts als Fussbodenbelag in der Chorkapelle der Kirche in St. Denis in Gebrauch gewesen; in späterer Zeit findet man solche Platten sehr häufig bei romanischen Bauten.

In betreff der Zinnglasur besteht ein Streit über das Alter. Im allgemeinen nimmt man für ihr Aufkommen das 13. Jahrhundert an, weil die grösseren Annalen von Kolmar aus dem Jahre 1283 von einem in Schlettstadt verstorbenen Töpfer berichten, dass er tönerne Gefässe mit Glas umkleidet habe 80. Bucher 81 verweist diese Nachrichten in das Reich der Fabel und behauptet, dass die Zinnglasur schon an älteren Gefässen nachzuweisen ist, ohne jedoch anzugeben, wo solche zu finden sind, und von wo sie herrühren. Karmarsch32 ist in diesem Punkte sehr zurückhaltend, denn er sagt, dass man «Spuren gefunden hat», wonach die Zinnglasur den Arabern des nördlichen Afrikas bereits im 9. Jahrhundert bekannt war 38. Wie dem auch sei, für uns ist es von geringem Werte, denn einmal hat es sich bei den ältesten Kacheln durchweg um die Bleiglasur gehandelt, zum andern ist für uns der Zeitpunkt des Auftretens in den deutschen Ländern massgebend. Es ist sehr wohl möglich, dass von Süden oder Südosten der Einfluss gekommen ist; jedenfalls können wir das 12. Jahrhundert für das Aufkommen der glasierten Kachel in Deutschland als bewiesen annehmen. Eine aus Heilbronn herrührende, jetzt im Museum in Karlsruhe befindliche glasierte Kachel soll dem 12. Jahrhundert angehören34, und dürfte wohl auch die Stutt-

garter Kachel in dieses Jahrhundert hineinzuverlegen sein⁸⁵. Nach Norden ist die Glasur später vorgedrungen, dennoch finden wir sie schon zu Beginn des 13. Jahrhunderts in Leipzig angewendet. In dem früheren Dominikanerkloster daselbst befand sich ein grosses Relief aus buntglasiertem Ton, auf dem ein Christuskopf mit der Dornenkrone dargestellt war. In einigen älteren Beschreibungen dieses Bildwerkes wird die Ansicht vertreten, dass es im Jahre 1207, dem Jahre der Vollendung des Klosters, entstanden ist. Eye wendet sich gegen diese Behauptung und, obwohl er zugibt, dass die primitive Bildung des Werkes an solche erinnert, die weit über den Anfang des 13. Jahrhunderts hinausreichen, erklärt seinerseits, dass es sich nur um die ungeschickte Hand eines gewöhnlichen Töpfers handelte, dem der Unterricht im Modellieren fehlte Gewiss keine gerade zufriedenstellende Lösung seinerseits.

C) Der Kachelofen bis zur Zeit Hirsvogels.

Ausser der vorhin geschilderten Kachelform hat sich später, wohl um die Wende des 13. Jahrhunderts, eine zweite, vollständig unabhängig von jener, entwickelt. In ihrer ganzen Art deutet sie auf eine Kunstfertigkeit hin, wonach man annehmen könnte, dass es einer langen Entwickelungszeit bedurft haben müsse, um eine solche Höhe in der Ausführung zu erreichen; es ist die sogenannte «Schüsselkachel».

Etwa 200 solcher Kacheln sind bei den Ausgrabungen der Burg Tannenberg in der Nähe von Darmstadt zu Tage gefördert. Da die Burg im Mai 1399 durch Feuer zerstört wurde, so müssen die dort vorhanden gewesenen Oefen demnach einer früheren Zeit angehören. Ihrer Form nach, die ganz reinen gothischen Stil aufweist und deren Ornamente teils an das Byzantinische, teils an das Arabische erinnern,

wodurch sie ein zierliches und originelles Aussehen erhalten, gehören sie in die zweite Hälfte des 13. Jahrhunderts und in den Anfang des 14. Jahrhunderts. Unbestreitbar gehören sie zu den frühesten dieser Art. Dr. von Hefner-Alteneck, der bekannte Forscher und Leiter der dortigen Ausgrabungen, schreibt über die Kacheln folgendes 87: «An sämtlichen Tannenberger Kacheln ist der Vorderteil, der gewissermassen das Portal eines Gebäudes darstellt, in einer Form ausgedrückt. Die Nische, in welche man durch den Bogenausschnitt sieht, ist dadurch gebildet, dass der Töpfer eine krugartige Form auf der Drehscheibe bildete, diese dann spaltete, wodurch er Nischen für zwei Kacheln gewann; so eine Nische oder Krughälfte setzte er dann auf der Rückseite des besagten Vorderteils an.» offenen halbrunden Seiten, Boden und Decke, wurden mit glatten Teilen versehen. «Man sieht daher in diesen Nischen noch die Streifen, welche durch die Finger des Töpfers beim Drehen entstanden sind. Diese Kacheln erhielten alle vorne und in der Tiefe der Nische teils eine gelbe, teils eine grüne Glasur. viele dieser Kacheln sind sich gleich und aus ein und derselben Mutterform gebildet, andere dagegen kommen nur in einem einzigen Exemplar vor und lassen sich im Ganzen auf etwa 24 Hauptformen zurückführen.» 18 treffliche Abbildungen finden sich im Anhange seines Werkes. Einige Kacheln zeigen zinnenartige Verzierungen, andere sind giebelförmig abgeschlossen, die man wohl als Abschluss gewählt haben wird. Originalstücke haben einen Platz im Museum zu Darmstadt gefunden; Gipsabdrücke von einigen dieser Kacheln, sowie eine Originalkachel aus dem 14. Jahrhundert 38, die einem gothischen Kirchenfenster nachgebildet ist, deren Ursprungsort jedoch unbekannt ist, sind im Besitze des Germanischen Museums⁸⁰.

Gehen wir südlicher, nach Zürich, wo wir den Ausgangspunkt dieser Richtung zu suchen haben, so finden wir hier Kacheln, die bereits um die Wende des 13. Jahrhunderts entstanden sein müssen. Sie zeigen Bilder aus Minne- und anderen heiteren Lebensszenen, Tierfiguren, wie das phantastische Einhorn, ins Horn stossende Jäger und anderes. Bei einigen Figuren ist der strenge Formcharakter des 13. Jahrhunderts ausgeprägt, während andere dem 14., wieder andere mit dem auftretenden Schweifbogen dem 15. Jahrhundert angehören 40.

Auch im Osten, in Sachsen, scheint sich diese Kachelform frühzeitig einer grossen Verwendung erfreut zu haben. Es sind solche bei den im Jahre 1908 vorgenommenen Ausgrabungen der sogenannten Raubburg in der Nähe von Niedercrostau bei Bautzen 11 blossgelegt worden. Da diese Burg um 1350 bereits zerstört ist, so gehören die dort gefundenen grünglasierten Kacheln mindestens also der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts Da nun nicht anzunehmen ist, dass man in damaliger Zeit bei schlechten Wegeverhältnissen und hohen Transportkosten Ofenkacheln, die übrigens lange nicht die Festigkeit besassen wie die heutzutage gebrannten, von weither bezogen hat, so gibt es nur eine Erklärung für die Verbreitung des Ofenbaus, dass die Kenntnis der Verfertigung schon damals durch wandernde Gesellen in andere Gebietsteile getragen wurde.

Nach der Art und Verzierung dürfte man auch eine in Wismar gefundene Kachel in das 14. Jahrhundert verlegen. Auch bei ihr finden wir die perpendikulär durchschnittene Hälfte eines Hohlzylinders, dessen offene Seite mit einer grünglasierten, mit architektonischen Reliefs und zwei Vögeln verzierten Platte bedeckt ist. In dieser Kachel sind sieben Ausschnitte,

die zu dem Zwecke bestimmt waren, die warme Ofenluft ins Zimmer strömen zu lassen⁴².

Wenn wir zu den wenigen Resten aus dem 14. Jahrhundert noch eine im Museum in Karlsruhe befindliche Kachel aus derselben Zeit hinzurechnen, so können wir uns einen ungefähren Ueberblick von der Verbreitung des Kachelofens in dieser Periode verschaffen. Sicherlich werden spätere Ausgrabungen den Gesichtskreis in dieser Richtung erweitern, denn wenn in räumlich so weit auseinander liegenden Orten wie Zürich und Tannenberg einerseits und Wismar und Bautzen andererseits Kachelöfen mit architektonisch wirksamen Formen hergestellt worden sind, so liegt die Vermutung nahe, dass auch an vielen anderen Orten, zum mindesten aber in den von diesen Städten eingeschlossenen Landstrichen, ihre Herstellung betrieben wurde.

Vollständige Oefen aus dem 14. Jahrhundert sind nicht erhalten, und wenn die Oefen aus dem alten Hoflager zu Meran und vom Schlosse Tyrol in jene Zeit hineinverlegt worden sind 44, so handelt es sich dabei lediglich um einen Irrtum, denn ihre Formen verraten untrüglich die Zeichen des 15. Jahrhunderts. So sind auch Lübke 45, Stiehl 46 und Bühler 47 der Meinung, dass uns vollständige Oefen aus jener Zeit fehlen; die ältesten, uns bekannten Oefen dieser Art sind «erst aus dem 15. Jahrhundert erhalten».

Daher haben wir auch keinen Anhaltspunkt über die Form; können aber wohl annehmen, da in dieser Zeit der Sinn für Zierlichkeit mehr und mehr zugenommen hat, dass der Ofen die schlichte Backofenform verlassen und eine gefälligere Kasten- oder Schrankform angenommen hat, was auch aus der Gestalt der Kachel hervorgehen dürfte. Der Unterbau reichte bis hart an die Wand, da die Feuerung von der Aussen-

seite aus vorgenommen wurde. Darüber erhob sich ein vier-, sechs- oder mehrseitiger, resp. zylindrischer, turmartiger Aufsatz, der frei stand. Das ganze Bauwerk bestand nur, anders wie bei dem früheren Topfkachelofen, aus Tonkacheln und ruhte auf Füssen, wie wir es in späteren Jahrhunderten wiederfinden⁴⁹.

Die Füsse sind verschiedener Art wie auch von verschiedenem Material, selten aus gebranntem Ton. Da finden wir die Verwendung von Sandstein, Porphyr, Eisen, Messing und anderem. Neben einfach gedrehten und viereckigen Füssen kommen auch figürliche Darstellungen von Tieren allerlei Art in liegender und sitzender Stellung dafür in Betracht. Durch das Erheben des Ofens über den Fussboden verfolgte man den Zweck, grössere Feuersicherheit zu erzielen, andererseits erreichte man dadurch, dass eine weitere Fläche, der Boden, als Heizfläche hinzukam.

Was hier über die Form des Ofens gesagt ist, gilt für diesen ganzen Zeitabschnitt; sie hat sich zum Teil bis in unsere Zeit, soweit ältere Oefen zu berücksichtigen sind, durchgesetzt. Aehnlich verhält es sich mit dem Inneren; Ober- und Unterbau zusammen bildeten einen einzigen Hohlraum. Der Rauch zieht durch den immer weitere Verbreitung findenden Schornstein seinen Weg ins Freie. Züge im Inneren des Ofens, wie sie Brinkmann 50 schon für das ausgehende Mittelalter annimmt, sind nicht vorhanden gewesen, sie sind, wie wir später sehen werden, erst eine Schöpfung des 18. Jahrhunderts.

Für das 15. Jahrhundert und die erste Hälfte des 16. Jahrhunderts ist somit alles vorweggenommen und können wir uns für diese Zeit in der Hauptsache auf die Kachel als solche beschränken.

Schon gegen Ende des 14. Jahrhunderts macht sich eine Veränderung in der Gestalt der Kachel be-

merkbar. Hatte man zur Herstellung der Rückwand bisher einen Halbzylindermantel benutzt, so geht man dazu über, einen solchen Zylinder von grösserem Durchmesser zu drehen, den man dann in drei oder vier Teile perpendikulär durchschneidet, wodurch selbstverständlich die Kachel flacher wird. Diesen Uebergang kann man an den im Lorenzer Pfarrhause zu Nürnberg vorgefundenen Kacheln deutlich feststellen 11. Im Verlaufe des 15. Jahrhunderts geht die Rundung allmählich ganz in eine Fläche über, wie sie seit dem 16. Jahrhundert beibehalten ist.

Hatte die Nischenkachel durch ihre natürliche Breite des Bodens einen festen Halt beim Aufbau, so fehlte er den flachen Kacheln ganz, denn die Platte als solche war dünn. Um diesem Uebelstande abzuhelfen, befestigte man auf ihre Rückseite einen Tonkranz, gerade wie es auch heute noch üblich ist, und hatte so gewissermassen eine künstliche Bodenfläche geschaffen 52. Eine Ziegelschicht im Inneren, mit der die einzelnen Kacheln durch Lehm verbunden waren. gab es nicht; die Kacheln waren also direkt dem Peuer ausgesetzt, was aus der starken Russschicht, mit der die Innenflächen überzogen waren, hervorgeht. besseren Haltbarkeit des ganzen Aufbaus hatte man die einzelnen Kacheln untereinander mit eisernen Klammern und Stäben, die durch die Kränze hindurchgingen, befestigt.

Aus dem 15. Jahrhundert sind ausser den beiden Oefen in Tyrol und Meran⁵⁸ nur noch drei Oefen bekannt. Von denen der eine im «Hahnschen Hause zu Halberstadt», mit Figürchen im Zeitkostüm, der zweite im Dome zu Erfurt⁵⁴ mit Nischenkacheln, auf denen Wappen dargestellt sind, und der dritte, der berühmteste Ofen aus jener Zeit, im goldenen Saale der Veste Salzburg steht; dieser ist vom Jahre 1490⁵⁵. Er wird

von sitzenden und stehenden Löwen getragen und hat eine pyramidenförmige Gestalt. Er ist mit Fialen und in Nischen sitzenden und stehenden Figuren geziert. von sehr reicher Ornamentierung umgeben und mit einem unter der Kreuzblume liegenden Glücksrade gekrönt. «Reiches Masswerk, tellerknäufige Säulen mit Standbildern unter Traghimmel, Kohlblättergewinden und dergleichen mehr, geben diesem Kunstwerk der reinsten deutschen Architektur den Anstrich eines Kirchenbaues» 56 Aber auch die Anzahl einzelner Kacheln ist sehr gering. Das Sauermondt-Museum in Aachen besitzt zwei grünglasierte, von denen die eine die Madonna, die andere eine halbrunde Nische ohne weitere Verzierung zeigt 57. Andere Kacheln aus Halberstadt. Wien und Nürnberg sind im Besitze des Germanischen Museums: auch andere Museen und Privatsammlungen besitzen solche 68.

Die Kacheln sind alle glasiert, und zwar hatte man durch Verwendung mehrerer Farben eine grössere Wirkung erzielen wollen, wenn auch nicht immer mit Erfolg. Neben einigen guten Beispielen sind bei den meisten die Farben ineinander verlaufen, dazu war die Glasur noch dickflüssig, wodurch die Konturen meistenteils verwischt sind und roh wirken. Andererseits darf man auch nicht vergessen, dass die Rohmaterialien selbst nicht die besten waren, die den Töpfern zur Verfügung standen. Wer kümmerte sich damals um «weissbrennenden» Ton oder um die chemische Zusammensetzung der zu verarbeitenden Masse? So zeigen denn auch die Kacheln fast alle die rote Farbe und die Grobkörnigkeit eines Ziegelsteins.

Bei den flachen Kacheln kann man noch deutlich die Zweiteilung, Rahmen und Bildfläche, erkennen. Während der Rahmen auf allen Kacheln eines Ofens gleich war, zeigten die Innenflächen Bilder verschiedener Art; als Motive dienten biblische und historische Szenen, auf anderen sind ganze Ahnenreihen oder Wappensammlungen dargestellt, so dass man daraus meist auf den Ursprungsort schliessen kann. So besitzt das Germanische Museum einen prächtigen Ofen aus Ochsenfurt vom Jahre 1505, bei dem die Hauptfelder der Kacheln mit Bildern der Apostel, das Gesims mit den Wappen fränkischer Geschlechter geschmückt sind 50.

Ein im Schlosse Füssen aufgestellter Ofen vom Jahre 1514 ist in seiner Art dem vorher erwähnten Meraner nahe verwandt. Man muss jedenfalls bei der Bestimmung der Entstehungszeit sehr vorsichtig sein, um nicht zu falschen Resultaten zu kommen. So herrscht ja gerade darin grosse Unsicherheit, weshalb man nur zu oft versucht ist, irgendwo zwei Oefen zu finden, wo tatsächlich nur einer vorhanden ist, weil ein und derselbe Ofen in der Literatur in verschiedenen Jahrhunderten untergebracht ist. Auch darf nicht etwa aus der Form und der künstlerischen Richtung ohne weiteres auf die Entstehungszeit geschlossen werden. Es hat sich eben eine Kunstrichtung, nachdem sie in der Hauptsache bereits von der folgenden verdrängt war, noch lange neben der neuen erhalten können.

Gleichfalls aus dem Anfang des 16. Jahrhunderts rührt ein weiterer Ofen aus dem Germanischen Museum her, dessen Unterbau vierseitig aus Kacheln mit dem beliebten Motiv einer perspektivisch gebildeten Halle zusammengesetzt ist⁶¹. Der Aufsatz ist achteckig und auf seinen Kacheln treten allegorische Frauengestalten von feinster Modellierung und Farbe hervor.

Ein diesem ähnlicher Ofen steht in dem Kalandoder Kastenstübchen im südwestlichen Turmbau der St. Marienkirche zu Zwickau. Auch hier bei den Kacheln des Unterbaus ist das Motiv der perspektivischen Zimmeransicht und der mehrseitige Aufbau zu sehen, dessen Kacheln farbige Darstellungen von Kurfürsten, Landsknechten, Edelfrauen, allegorische Bilder von Wissenschaften, Chimärenbilder mit Gefässen zeigen; auf den abgeschrägten Ecken sieht man von Engeln getragene farbige Wappenschilde⁶⁵.

Als weiterer Herstellungsort für Oefen in Sachsen wäre Rochlitz zu nennen, wo laut einer Amtsrechnung der Töpfer Simon Poppitz im Jahre 1599 1¹/₂ Schock grüne tiefe Kacheln à 3 Pfg. das Stück für das Schloss daselbst geliefert hat. Im Jahre 1612 lieferte dieser Meister 1 Schock Kacheln in drei verschiedenen Grössen für insgesamt 55 gl. 4 Pfg. 68

Das Verwendungsgebiet des Ofens ist nunmehr ein weit ausgedehntes⁶⁴, bis in den fernen Osten nach Danzig reicht es, wo der für den Artushof daselbst 1550 errichtet gewesene Ofen in seiner Grösse einzigartig dasteht. Er soll 6 m hoch gewesen sein 65, nach anderer Meinung sogar 12 m⁶⁶. Einige seiner Reste sind dem Kunstgewerbemuseum in Berlin zur dauernden Erhaltung einverleibt. Ebenso auffallend in seiner Art ist der aus der gleichen Zeit stammende Ofen aus Rügenwalde. Begnügte man sich sonst mit einem Aufsatz, so hatte dieser deren zwei. Der Grund hierfür wird wohl darin zu suchen sein, dass man dadurch möglichst viel Aussen- d. h. Heizfläche erlangen wollte. in Hamburg sind Oefen gebräuchlich gewesen⁶⁷, über die sich jedoch näheres bisher nicht hat ermitteln lassen. Ausser den genannten Oefen sind noch drei weitere aus dem 16. Jahrhundert bekannt. Einer steht im Schlosse Schennan68, der zweite mit einer darauf befindlichen Jahreszahl 1585 im Schlosse Fürstenberg bei Mals. der dritte im Schlosse Lauer. (Sachsen). der aus dem Schlosse Egg bei Deggendorf in Bayern stammt; auf den Kacheln befindet sich die Jahreszahl

1580; wann dieser seinen Weg nach Sachsen genommen hat, liess sich nicht feststellen.

Ja, man wird glauben müssen, dass der Ofen sich eines gewissen Vorzugs erfreuen durfte; wissen wir doch, dass der sächsische Kurfürst August von Lotter verlangt hatte, dass beim Bau des Schlosses Augustenburg im Jahre 1567 in gewissen Zimmern «für alle Fälle» neben den Kaminen noch Kachelöfen gesetzt werden sollten 11. Aus den verschiedenen Ratsund Baurechnungen ersieht man ebenfalls, dass der Ofen damals eine weit grössere Rolle spielte als alle übrigen Heizsysteme, so finden wir ihn in Schlössern, Kirchen, Rathäusern, Schulen und vielen anderen öffentlichen Gebäuden als Hauptheizvorrichtung vertreten 78. Um diese Zeit war in einem grösseren Gebäude oft eine grosse Anzahl vorhanden, so werden für das 16. Jahrhundert in den königlichen Gemächern zu Dresden erwähnt: 9 grosse römische Oefen, 2 Davidsöfen und 15 kleine römische Oefen 78. Auch auf Schloss Moritzburg stehen heute noch «zahlreiche» alte Oefen: beim Umbau des Schlosses in den Jahren 1582-84 hatte Melchior Hannsen die dortigen Töpferarbeiten ausgeführt74. Gleichfalls sei an dieser Stelle nochmals auf die Albrechtsburg in Meissen verwiesen, in der ebenfalls mehrere Oefen vorhanden waren 76.

Soweit hier bereits Oefen des 16. Jahrhunderts besprochen sind, ist mit geringen Ausnahmen nichts Neues, nichts Auffallendes im Ofenbau eingetreten. Mit Beginn der zweiten Hälfte des Jahrhunderts setzt jedoch ein neuer Zug ein, der von Süden herkommt. Nürnberg war der Ort, von dem diese neue Richtung ausging, und Hirsvogel der Mann, dem wir sie zu verdanken haben.

D) Hirsvogel und seine Zeit.

Ein Mann, der auch auf die Ofentöpferei entscheidenden Einfluss ausübte, war Augustin Hirsvogel aus Nürnberg. Seiner grossen Bedeutung wegen erscheint es angebracht, etwas näher auf ihn einzugehen; es soll gleich an dieser Stelle auf das Werk seines trefflichen Biographen Friedrich aufmerksam gemacht werden ¹⁶.

Wie vielseitig Hirsvogel gewesen ist, geht aus einer Aufzeichnung seines Zeitgenossen Neudörfer vom Jahre 1547 hervor. Er schreibt: »Ich weiss fürwahr dieses Augustini Kunst und Verstand nicht alles anzuzeigen, denn nachdem er ein Glasmaler, war er dem Vater und Bruder in der Kunst überlegen, dann er eine sonderliche Tuschirung im Glasmalen erfand. Reissen war er gewaltig, im Glasbrennen erfand er sonderlichen Vortheil. Der Musik war er verständig, im Gamaliren war seiner Zeit keiner über ihm. überkam aber andere Gedanken, liess solches alles fahren, machte eine Companie mit einem Hafner, der zog gen Venedig, ward hier ehelich und ein Burger, musste darinnen das Handwerk und das Schmelzen von neuem lernen, kam wieder hieher, bracht viel Kunst in Hafners Werken mit sich, machte also welsche Oefen, Krüg und Bilder auf antiquitetische Art, als wären sie von Metall gossen, solches liess er auch anstehen, übergab seinem Mitgesellen den Handel, ward ein Wappensteinschneider und darinnen sehr fleissig und berühmt, liess solches auch stehen, und begab sich auf die Cosmographie, durchwandert Königs Perdinandi Erbländer und Siebenbürgen und Hungarn, liess davon Tafeln in Druck ausgehen, welche er der Königlichen Majestät zuschrieb, die verehrt er ihm. Des Zirkels und der Perspektiv war er so begründet und fertig, dass er ein eigenes Büchlein, so er dem Starken zuschrieb, liess ausgehen. Des Aetzens war er so fertig, dass er viel Kunststück selbst gerissen, geätzt, gedruckt uns ausgehen hat lassen 77.»

Nun darf man nicht glauben, dass Hirsvogel immer nur einer Kunst lebte, er hat sich vielmehr, wie Friedrich urkundlich festgestellt hat, immer mit mehreren Dingen gleichzeitig beschäftigt. Darin liegt eben die Grösse dieses Mannes, dass er in vielem viel geleistet hat ⁷⁸.

Augustin war der Sohn des gleichfalls berühmten Glasmalers Veit Hirsvogel in Nürnberg. Sein Geburtsiahr ist nicht genau festgestellt, doch wird er um 1488 das Licht der Welt erblickt haben 36. Ebenso ist sein Todesjahr unsicher, das sich jedoch annähernd bestimmen lässt. Wingenroth nimmt dafür das Jahr 1553 an⁸¹. Mit der Töpferei begann er im Jahre 1532 und hat es im Ofenbau zur wahren Vollendung gebracht⁸³. Einige der noch vorhandenen Stücke zeigen, dass sich die Töpferei durch ihn zum Kunsthandwerk entwickelte. Er führte als erster den architektonischen Aufbau ein. wie er sich bis auf die jetzige Zeit erhalten hat, nur erhebt sich auch bei ihm noch das ganze Bauwerk auf Füssen über dem Boden. Wohl unterschied man schon vor ihm zwischen Unter- und Oberbau: dieser Unterschied machte sich aber nur auf der Seite bemerkbar, auf der der Unterbau mit der Wand in Berührung stand. Der Oberbau war von der Wand selbst getrennt, im übrigen verliefen die Seiten des Ober- und Unterbaues ohne Unterbrechung ineinander; jede architektonische Vermittelung fehlte selbst bei den Oefen, bei denen der Oberbau einen geringeren Querschnitt hatte, als der Unterbau. Und eben dieser architektonische Abschluss des Unterteils ist eine der Neuerungen, die von Hirsvogel eingeführt wurden 88.

Ein Hirsvogelofen befindet sich auf der Burg in Nürnberg⁸⁴ in dem als Arbeitszimmer des Königs bezeichneten Raum. Wer ihn sieht, wird zugeben müssen, dass er tatsächlich ein Prachtstück ist, das sich nicht scheuen brauchte, einem modernen Wohnraume anzugehören.

Hirsvogels Kacheln sind bedeutend grösser als alle früher hergestellten; er wollte Raum für Vasen und bildliche Darstellungen gewinnen. Aber auch im ganzen Wesen des Aufbaues und in der Zusammensetzung der Kacheln geht eine empfehlenswerte Veränderung vor sich. Er machte sich los von der bisher vertretenen Auffassung, dass ein Ofen durchweg aus Kacheln von gleicher Grösse bestehen müsse.

Die Hauptkachel kehrt bei dem vorher erwähnten Ofen neunmal wieder, auf der Schmalseite des Unterbaues einmal, auf den Breitseiten je zweimal; beim Oberbau auf jeder Seite einmal. Für das Einsatzbild wurde das Motiv einer Vase gewählt, deren unterer Teil gerippt ist; an Stelle der Henkel setzte er Satyrköpfe. «Von dem Munde eines jeden dieser letzteren geht eine Draperie nach der Mitte der Vase, wo sie sich hinter einer Feige vereinigen. Diese Draperie verwandte Hirsvogel mit Vorliebe; sie findet sich auch an fast allen seinen Gefässentwürfen. Das gleiche gilt von den in Akanthusblättern endigenden Satyrköpfen und dem Halten der Draperie mit dem Munde. Der Mündung der Vase entwächst ein schönes Bouquet aus Blättern und Feigen. Die Einrahmung dieser Vase bilden Arabeskenstreifen. Den Fries bildet ein reizvoll geschwungenes Rankenwerk, das sich auf jeder Seite von einer doppelt gehenkelten Vase nach rechts und links fortbewegt. Die Blätter schliessen Trauben ein Den Abschluss bildet ein einfaches, überragendes Gesims mit Akanthusschmuck 86.» Der Oberbau hat quadratische Grundfläche; zu beiden Seiten der Hauptkachel sind Pilaster mit schönem Trophäenschmuck, darüber Friese von gleicher Schönheit angebracht.

Nach Friedrich soll noch ein zweiter Ofen auf der Burg, und zwar der im Wohnzimmer der Königin 86, eine Arbeit Hirsvogels sein⁸⁷. Seine Kacheln sind grün glasiert mit teilweiser Vergoldung, während die Einsatzkacheln eine zweifarbige Glasur zeigen. Jedenfalls ist es nicht sicher, ob es sich hier um einen echten Hirsvogelofen handelt, denn Wingenroth z.B. glaubt aus der ungleichmässigen Glasur und aus der Wahl zweier Farben auf der Kachel annehmen zu müssen. dass er nicht aus seiner Hand hervorgegangen ist 88. Bei den meisten sogenannten Hirsvogelarbeiten handelt es sich lediglich um Vermutungen und Schlussfolgerungen. Erst seit einigen Jahrzehnten ist das Interesse für diesen Mann von neuem erwacht, und so sucht man möglichst viel von den erhaltenen Stücken aus jener Zeit auf sein Konto zu setzen. Es werden also weitere Forschungen nötig werden, um mehr Licht über seine Schöpfungen zu verbreiten

Der erstgenannte Ofen scheint von Hirsvogel selbst oder einem seiner Nachfolger vervielfältigt worden zu sein, denn eine Kachel⁸⁰ im Schlosse Friedensdorf in Schlesien ist aus derselben Form hervorgegangen⁸⁰. Ein anderer Ofen ist schon in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts nachgeahmt, wobei der Verfertiger teilweise Originalformen des Meisters benutzte, teilweise hat er sie durch andere ersetzt, so dass man annehmen kann, dass einige Modelle abhanden gekommen oder schadhaft waren. Diese Nachbildung war später nach Paris gekommen, wo sie einem Brande zum Opfer fiel⁹¹.

Von einem vierten Ofen ist nur eine einzige Kachel übrig geblieben, die das bayrische Gewerbemuseum er-

worben hat; sie ist unglasiert und zeigt dieselbe Eigenart in der Behandlung wie die übrigen⁹³.

Diese wenigen Reste werden heute als Hirsvogelarbeiten angesehen; sie geben immerhin einen genügenden Einblick in die Art und Weise von dem Schaffen und Können Hirsvogels.

Auch in ausserdeutschen Ländern erlangte die Nürnberger Ofentöpferei durch ihn einen so bedeutenden Ruf, wie nie zuvor. So schreibt Deck: «Nuremberg était, au 15. siècle, déjà une ville importante. La grande spécialité de Nuremberg sont les poêles en faïence. véritables ouvrages d'art où l'architecte, le sculpteur et le céramiste trouvaient l'application de leur talent. La fabrication des poêles se répandit dans diverses localités de l'Allemagne, et changea naturellement de caractère selon les lieux et le temps. Hirsvogel mourut en 1560; c'est le véritable créateur du poêle de faïence de Nuremberg 98.» Wie sehr die Ofentöpferei in Nürnberg zu jener Zeit blühte, geht auch daraus hervor, dass sie die Hauptbeschäftigung der dortigen Töpfer bildete⁹⁴, während man sich in anderen Gegenden kaum oder doch nur nebenbei damit beschäftigte. kam es, dass die dort gefertigten Oefen weit über das Weichbild der Stadt hinaus versendet wurden: dafür spricht das Erscheinen jener Kachel in Schlesien. Das beste Zeugnis für Hirsvogel ist unzweifelhaft, dass man diese Art Oefen an vielen Orten nachahmte.

Wenn wir nun fragen, durch welche Neuerungen Hirsvogel denn eigentlich vorbildlich wirkte, so ist neben der veränderten Gestalt im Aufbau und der Zusammensetzung verschieden grosser Kacheln vor allem auf die scharfe Modellierung und die Vervollkommnung in der Glasurtechnik hinzuweisen.

An Bruchstellen ist wahrzunehmen, dass oft eine einfachere Masse die Hauptsubstanz der Kachel bildet,

über der eine sehr feine Tonschicht liegt nach der Art eines Ueberzuges, und auf diese ist dann erst die Glasur aufgetragen. Dieses Verfahren wird auch heute noch bei den sogenannten «Chamottekacheln» aus Gründen der Billigkeit in Anwendung gebracht, denn dieser Ton, der unter dem Namen Behautmasse bekannt ist, ist sehr teuer, ermöglicht aber infolge seiner chemischen Zusammensetzung ein besseres Anhaften der Glasur und ist so feinkörnig, dass die zartesten Konturen scharf ausgeprägt werden 95. Hirsvogel ist der erste, bei dem dieses Verfahren zur Anwendung gekommen Dr. Kavser, der Vorstand des chemischen Laboratoriums am bayrischen Gewerbemuseum, hat den Ton einer Hirsvogel'schen Kachel untersucht; er entspricht in seiner Zusammensetzung fast der der italienischen Favence. Ein deutlicher Beweis für den Einfluss von Hirsyogels Aufenthalt in Venedig. Ebenso hat der Künstler die Marmorreliefs an den öffentlichen Gebäuden Venedigs eingehend studiert, und so ist es nur natürlich. dass es ihm daran lag, auch bei seinen Tonarbeiten eine grosse Schärfe zu erzielen 66. Das ist ihm denn auch völlig gelungen: wie sehr sich seine Arbeiten durch die Schärfe von denen anderer unterscheiden, geht deutlich aus den Worten Neudörfers, «als wären sie von Metall gossen», hervor. Dazu kam eine erhebliche Verbesserung in der Zusammensetzung der Glasur, die durch ihre Reinheit einen viel dünneren Auftrag zuliess, wodurch die Konturen keineswegs mehr beeinträchtigt wurden.

Nürnberg war nun natürlich das Dorado für lernbegierige Töpfer, eine Art Töpferlehrwerkstätte im grossen. Wer es zu etwas bringen wollte, musste in Nürnberg gewesen sein und dort sein Wissen erweitert haben. Hier eigneten sie sich die Errungenschaften des Meisters an und trugen sie dann in ihre Heimat. So

brachte Georg Vest die Hirsvogel'schen Neuerungen nach Kreussen, andere führten sie nach Wien, wieder andere im Norden ein, so dass sie bald in vielen deutschen Ländern bekannt waren ⁹⁷.

Einige haben sich mit den theoretischen Kenntnissen nicht begnügt, sie wollten mehr. Daher verschafften sie sich Abdrücke von fertigen Oefen und stellten neue Kacheln davon her. So ist z. B. festgestellt, dass Kacheln von verschiedener Grösse mit ein und demselben Motiv, ja von sonst gleicher Zeichnung vorkommen. Nun ist aber nicht anzunehmen, dass Modelle mit demselben Muster in verschiedenen Grössen angefertigt wurden: so ist nur ein Abdruck anzunehmen. und die Erklärung für die verschiedene Grösse liegt in folgendem 98. Hatte einem Meister irgend ein Ofen besonders gut gefallen, oder ist von einem Besteller die Kopie eines vorhandenen verlangt worden, so hat sich der Töpfer, wenn er sich nicht in den Besitz der Modelle setzen konnte, einen Gips- oder Tonabdruck von dem vorhandenen Ofen verschafft. Diesen Abdruck müssen wir uns als Negativ vorstellen, von dem dann ein Positiv, die neue Kachel, geformt wurde. Der Abdruck ist aber beim Trocknen resp. Brennen geschwunden. war also bereits kleiner als das Original, und da die neue Kachel beim Brennen abermals schwindet, so ist die neue Kachel erheblich kleiner als die ursprüngliche. Zwei solche Kacheln mit gleicher Zeichnung, aber in verschiedener Grösse, besitzt das bayrische Gewerbemuseum 99

Wir sehen also, es ist grosse Vorsicht geboten in Bezug auf eine genaue Feststellung des Herstellers. Eine bessere Handhabe mag die Jahreszahl bieten, die auf einigen Kacheln aus dem 16. Jahrhundert zu finden ist, denn man wird kaum annehmen dürfen, dass jemand so geschmacklos gewesen sein wird, auf kopierten

Kacheln die alte Jahreszahl zu belassen, zumal solche Nachahmungen in den allermeisten Fällen als eigene Arbeiten hingestellt sein werden. Auch der Antiquitätenschwindel war ja unseren Altvorderen unbekannt. Heute gibt es allerdings, wie vieles andere, auch Oefen, die unwillkürlich den Anschein erwecken, viele Jahrhunderte alt zu sein, und womöglich noch nicht einmal so viel Jahre zählen. Das beste Beispiel dafür gibt uns der Ofen in der grossen Ratsstube des alten Rathauses zu Leipzig. Die Arbeit ist erst vor wenigen Jahren von der Dresdener Fabrik Villeroy & Boch ausgeführt 100; dort zeigen die Kacheln bekannte Motive aus der Zeit um 1600. In Nürnberg ist heute, ich möchte fast sagen, eine Industrie für alte Oefen entstanden 101.

An Nürnberger Arbeiten des 16. Jahrhunderts sehr reich ist das Nationalmuseum in München. Sie sind zum Teil mit schwarzer Manganglasur überzogen und sind Meisterwerke der Ofenplastik ¹⁰³. Viele sind auch insAusland gegangen, und das South-Kensington-Museum in London besitzt gleichfalls eine stattliche Sammlung ¹⁰⁸. Sowohl grün-, als auch buntfarbig glasierte Kacheln, die zum grössten Teil nürnbergischen Ursprungs sind, hat die Altertümersammlung in Stuttgart aufzuweisen ¹⁰⁴.

Als weitere bedeutsame Orte für die Herstellung von Kachelöfen kommen in Süddeutschland noch Augsburg, Memmingen, Nördlingen, Kreussen und Villingen in Betracht, daneben blühte in der Schweiz und in Tyrol der Ofenbau ebenfalls 105. Im Norden Deutschlands scheinen in dieser Beziehung Cöln, Lübeck, Lüneburg, Güstrow und Wismar eine bedeutsame Rolle gespielt zu haben. Für Lübeck ist durch zahlreiche Funde die Herstellung von Kacheln und Hohlformen festgestellt, die zum Teil nach Stichen Aldegrevers gearbeitet sind 106. In Wismar werden Valentin Müller und Lütke genannt, die in den Jahren 1574—76 Kachelöfen für das fürst-

liche Haus daselbst angefertigt haben ¹⁰⁷. Zahlreiche Ausgrabungen haben eine grosse Menge schöner Kacheln aus dem 16. Jahrhundert ans Tageslicht gefördert, die ein beredtes Zeugnis für ein blühendes Gewerbe ablegen ¹⁰⁸. Der Nürnberger Einfluss lässt sich bei ihnen in dem Stil der Reliefs und in der überaus klaren hellgrünen Glasur nachweisen.

Einige Originalmodelle mit Bildern deutscher Kaiser, die von dem vorher erwähnten Schüler Hirsvogels, Georg Vest aus Kreussen, herrühren, sowie solche anderer süddeutscher Meister sind im Besitze des Kunstgewerbemuseums in Berlin 100. Andere Formen aus Kreussen, von der Töpferfamilie Seiler stammend, hat der Architekt Hasselmann in München erworben 110.

Neben der meist angewendeten grünen Glasur fand, in Süddeutschland vornehmlich, wie schon erwähnt ist, eine schwarze Manganglasur Verwendung, bisweilen mit unter Höhung von Einzelheiten noch mit auf kaltem Wege befestigtem Golde¹¹¹. Einen solchen Ofen besitzt das Museum des sächsischen Altertumsvereins in Dresden, dessen Kacheln 73:56 cm gross sind und Bilder von Cyrus, Alexander dem Grossen, Nimrod und Cäsar zeigen. Ausserdem besitzt das Museum noch verschiedene einzelne schwarzglasierte Bildkacheln 112. In Augsburg hatte man bei Oefen von besonders schöner plastischer Durchführung ganz von der Glasur abgesehen, um die einzelnen Konturen möglichst scharf beizubehalten, dafür hatte man sie mit einem Ueberzug von Graphitpulver versehen 118. solcher Ofen steht im Germanischen Museum und macht dieser tatsächlich den Eindruck, als ob er aus Eisen gegossen ist 114.

In Nürnberg hatte in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts Georg Leupold, vielleicht noch ein Schüler Hirsvogels, verschiedene Oefen für das Rathaus im Jahre 1622 verfertigt, wie aus den vorhandenen Quartalszetteln ersichtlich ist 115. Von ihm stammt auch der grosse, weisse Ofen in der oberen Stube oberhalb der sogenannten Kriegsstube im Rathause, wofür ihm eine Vergütung von 300 fl gezahlt wurde 116. Wir sehen also, dass derartige Arbeiten recht hoch im Preise standen, wobei allerdings zu berücksichtigen ist, dass es sich einmal um ein Kunstwerk handelte, bei dem jede Kachel anders war; für jede musste ein besonderes Modell angefertigt werden. Immerhin, jeder vermochte sich ein solches Meisterwerk nicht anzuschaffen; bekam man doch in jener Zeit ein ganzes Haus für dasselbe Geld.

Andererseits gab es auch erheblich billigere Kachelöfen, von denen anzunehmen ist, dass die zugehörigen Modelle öfter benutzt wurden; so wissen wir aus einer Rechnung, dass der Töpfer Hans Wittich aus Rochlitz im Jahre 1646 für einen Ofen, den er in der Kommissionsstube auf der Burg zu Rochlitz gesetzt hatte, nur 6 fl 18 gr 6 \Re erhalten hat¹¹⁷. Die Kacheln waren überhaupt, soweit es sich um einfachere Oefen handelte sehr billig, und sind wir über gezahlte Preise hierfür zur Genüge unterrichtet ¹¹⁸. Als besonders zu erwähnen wäre noch, dass an verschiedenen Orten die Polizei, die sich bekanntlich in der Zeit des Polizeistaates dazu berufen fühlte, für das Wohl der Menschheit in jeder Weise Sorge tragen zu müssen, die für die einzelnen Waren zu zahlenden Preise genau bestimmte ¹¹⁹.

E) Der Kachelofen des 17. und 18. Jahrhunderts.

Die alte Richtung, wie sie seit Hirsvogel aufgekommen ist, bleibt selbst im 18. Jahrhundert noch bestehen, namentlich im Norden und Osten Deutschlands, während sich von der Schweiz einerseits und von Holland andererseits seit dem 17. Jahrhundert, beide unabhängig voneinander, eine neue Bahn bricht, die Malerei auf glattem Grunde.

Der Uebergang von den plastisch verzierten Oefen der Renaissance zu den bemalten bildet eine besondere Kategorie, die Lübke 120 als «Versuche» einer neuen Richtung wohl nur deshalb bezeichnet, weil sie sehr rasch verdrängt ward und keinen sonderlichen Anklang gefunden haben mag. Der älteste Ofen dieser Art stammt aus dem Jahre 1607 und befindet sich im Schlosse Elgg bei Winterthur. Die Einrahmungen seiner Kacheln, wie die Pilaster, Friese und Aufsätze bestehen aus grün glasierten Kacheln mit scharf ausgeprägten Reliefornamenten. Die Gesimse und die Bildflächen zeigen farbige Dekoration auf glattem Grunde 121.

In Deutschland ist diese Art anscheinend in Hamburg, wo sich seit dem 17. Jahrhundert der Ofenbau stark entwickelte, sehr bevorzugt worden, denn in den Vierlanden haben sich solche heute noch erhalten, jedoch sind sie noch etwas roh, denn bei den Reliefs, die mit blauen Zeichnungen versehen sind, ist eine dicke, weisse, aber unreine Glasur aufgetragen. Die inneren Flächen zeigen blaugemalte Landschaften, ebenfalls auf weissem Grunde 122.

Im allgemeinen hatte man bei uns, soweit reine Kachelöfen in Frage kommen, im 17. Jahrhundert mit sehr wenigen Ausnahmen den Ofen mit plastischem Schmucke beibehalten. Erst im Laufe des 18. Jahrhunderts wurden dann auch die Fayenceöfen allgemeiner, die sich dann bis ins 19. Jahrhundert, jedoch nur noch als schwache Ueberreste, erhalten haben. Gross ist das Verwendungsgebiet keinesfalls, in der Hauptsache kommt hierfür der Süden und der Westen Deutschlands in Betracht. Im übrigen bleibt der durchweg plastisch gezierte Ofen bestehen.

Wenn wir nun die plastischen Oefen ganz verlassen, so soll das keineswegs eine Vernachlässigung des Stoffes sein. Dieser Gegenstand, soweit er für uns von Interesse ist, dürfte zur Genüge beleuchtet sein. Wer sich eingehender mit dieser Materie zu befassen gedenkt, wird in der hier angegebenen Literatur reichlichen Stoff für weitere Studien finden 188. Der Ofen bietet in dieser Art nichts neues, und überdies wird die Zahl der seit dem 17. Jahrhundert auf uns gekommenen Stücke schon so gross, dass ein besonderes Eingehen weit über den Rahmen und den Zweck dieser Arbeit hinausgehen würde. Der Kachelofen ist in dieser Zeit im Bürgerhause heimisch und dem Bauernhause nicht unbekannt. Auf dem platten Lande 194 bürgert er sich allerdings recht langsam ein und dann auch nur in mehr kulturentwickelteren Gegenden, während andere weit vom grossen Verkehr abgelegene Ortschaften selbst heute noch keinen Kachelofen haben 195.

Bei den gemalten Fayenceöfen wird im folgenden nur dann eine Beschreibung der einzelnen Stücke besonders vorgenommen, wo sich etwas Charakteristisches ergibt, zumal die in der Schweiz aus dieser Periode herrührenden Kunstwerke eine recht beträchtliche Zahl erreichen. Sie sind in den vortrefflichen Arbeiten von Lübke für den Kanton Zürich und von Bühler für Graubunden entsprechend gewürdigt. Der letztere unterscheidet in Bezug auf die Malerei drei Perioden, die von gewissen Meistern ausgegangen sind 136.

Die erste Periode gehört dem 17. Jahrhundert an, und sind die Arbeiten der Hauptsache nach aus der berühmten Pfau'schen Hafnerwerkstätte in Winterthur hervorgegangen. Die zur Malerei benutzten Farben beschränken sich vorwiegend auf blau und gelb, für Pleisch- und Holzfarben wird ein Violett verwendet. «Mit den figürlichen Darstellungen geht ein Reichtum

an lateinischen und deutschen Sprüchen Hand in Hand, in denen die sententiöse Weitschweifigkeit des 17. Jahrhunderts förmlich zu schwelgen liebt. Da sich diese Inschriften dem Inhalte der Bilder anschliessen, und da letztere während jener Glanzperiode der Kachelöfen biblische und antike Geschichte, vaterländische Heldentaten, Mythologie, Symbolik, Allegorie und selbst Genrehaftes umfassen, so erhält man einen belehrenden Ueberblick über die Summe der geistigen Interessen jener Zeit 127.

Der älteste Ofen dieser Art ist ein Prachtexemplar aus dem Jahre 1610 im Balusterbaume in Winterthur. Sein Aufbau ist schlank und viereckig mit abgeschrägten Kanten. Die Hauptfelder sind mit den Symbolen der Laster und den entsprechenden Versen geziert. Zwei auf ihm befindliche Monogramme lassen auf Mitglieder der Familie Ehrhart in Winterthur schliessen. Wohl von denselben Meistern rührt ein im «Wilden Mann» in Zürich errichteter Ofen mit reich bewegten, der Tellsage entnommenen Darstellungen mit sie wiedergebendem Text in Versen aus dem Jahre 1617 188.

Etwas Eigenartiges haben die Schweizer Oefen aber dennoch, was ihnen ein gefälliges Aussehen verleiht. An dem Aufbau selbst veränderte man garnichts, aber man erweiterte das Ganze insofern, als der Ofen nicht den Platz in der Ecke erhält, sondern man verrückt ihn um etwa 1 Meter. In diesem Zwischenraum errichtete man gleichfalls aus Kacheln einen erhöhten Sitz, zu dem einige Stufen hinaufführten. Der Unterbau bekam eine längere Form, ragte weiter ins Zimmer hinein, wodurch der Oberbau weiter von der Wand entfernt war, so dass man von dem Sitze aus einen Durchblick nach der auf der anderen Seite belegenen Eingangstür hatte. Der Feuerraum gab gleichzeitig an den Hohlraum unter dem Sitz, den man sich wohl als ein behagliches Plätzchen vorstellen darf 190, Wärme ab.

Einzigartig steht der Ofen im alten Seidenhofe in Zürich da, der sogar zwei Sitze, zu beiden Seiten des Ofens, aufweist. Er ist ein Pfau'sches Kunstwerk vom Jahre 1620. Lübke beschreibt ihn folgendermassen: «Der viereckige Aufbau wird durch Abschrägungen achteckig; Pilaster mit hermenartiger Verjüngung gliedern die Flächen; an der Attika treten auf den Ecken Konsolen heraus, auf welchen das weit vorspringende Kranzgesimse ruht. Die Bekrönung bildet eine Gallerie durchbrochener, phantastisch geschwungener Aufsätze, kleine Brustbilder in Voluten und anderes Barockrahmenwerk enthaltend. Ebenso prächtig und barock sind die in Vogelkrallen auslaufenden Füsse des Ofens gestaltet; sie schliessen oben mit weiblichen Masken ab, deren Flügel volutenartig aufgerollt sind. Die beiden Sitze sind schöner als anderswo entwickelt: mit geschweiften Armlehnen und nackten Karyatiden in starkem Relief, darüber mit korinthischen Säulen, welche einerseits der oberen Pilasterstellung des Ofens, andererseits den holzgeschnitzten Säulen entsprechen, mit welchen die schön erhaltene Täfelung des Zimmers ausgestattet ist 180, » Als Farbe ist in der Hauptsache blau auf weissem Grunde gewählt, daneben ist gelb für die Ornamente der Hauptglieder verwendet. Zum Schlusse seiner Beschreibung sagt Lübke, von der Schönheit des Gegenstandes überwältigt: «Welches Stilgefühl im Kunsthandwerk jener Epoche vorhanden war, über deren Barockgeschmack unsere altkluge, in gewissem Sinne alles verstehende und nichts könnende Zeit die Nase zu rümpfen liebt, das erkennt man an der verschiedenen Behandlung derselben Säulenordnung in der Holzschnitzerei und der Hafnerei 181.»

Ein zweiter Ofen von David Pfau findet sich im «Lorbeerbaum» zu Winterthur vom Jahre 1636, bei

dem sich auf der Rückseite drei kleine Schubkästen befinden, die zum Aepfelbraten bestimmt waren ¹⁸³. Als Pfau'sche Meisterwerke sind noch zu erwähnen zwei Oefen in Privathäusern in Zug; einer in einem Hause an der Torgasse zu Zürich, zwei im Sitzungssaale des Stadtrates im Kappelerhof in Zürich. Ein anderer wurde von der Stadt Winterthur der Stadt Zürich zum Geschenk gemacht. Die Gesamtkosten der drei letztgenannten Oefen sind für damalige Verhältnisse ungeheuer hoch, sie betragen mehr als 1600 fl ¹⁸⁸. Winterthur hat aber zu jener Zeit ausser den Pfaus noch eine ganze Anzahl Meister im Töpfereigewerbe besessen; so führt ein Zunftbuch vom Jahre 1674 20 Meister namentlich auf, deren Werke zum Teil auch noch erhalten sind ¹⁸⁴.

Weitere Glanzstücke aus jener Zeit finden wir heute in der Ratsstube zu Chur, auf den Schlössern Baldenstein und Ortenstein, im Gugelberg'schen Schlosse zu Maienfeld, auf der Meise zu Elgg, im Sommerhof zu Stadelhofen; dem Ende des Jahrhunderts gehören die im Salis'schen Schlosse in Zizers und in einem Privathause zu Malans an 185. Ob die 6 Oefen dieser Art auf der Burg Trausnitz 186 schweizerischen oder deutschen Ursprungs sind, ist fraglich, jedenfalls sind auch sie aus dem 17. Jahrhundert und zeigen wie jene blaue Verzierungen auf weissem Grunde. Auch im Germanischen Museum steht ein solcher Ofen mitsamt dem zugehörigen Sitze 187, und im Kunstgewerbemuseum in Berlin ist das Modell eines solchen Ofens mit Ehrensitz und vollständiger Wandbekleidung 186

Vielleicht geht man nicht fehl, wenn man in der jener Zeit bereits bekannten Wandbekleidung einen Vorläufer für unsere moderne Wandplattendekoration zu erblicken sucht.

Die zweite Periode gehört dem 18. Jahrhundert an und bringt kaum etwas Neues. An die Stelle von

Winterthur tritt nunmehr Steckborn, und der dortige Töpfer Meier übernimmt die Rolle des letzten Pfau. Er muss eine grosse Praxis gehabt haben, da er bei den einschlägigen Arbeiten in den öffentlichen Gebäuden allein in Frage kommt. So ist der Ofen im Kanzleizimmer des Rathauses in Chur mit «Daniel Meier Hafner in Steckborn, 1734» inschriftlich bezeichnet. Der Ofen zeigt figurenreiche Bilder; die dazu verwendeten Farben sind mannigfaltiger, als es bisher üblich war. Ein anderer, von 1753 datiert, steht in der Kanzlei des Polizeibureaus in Chur. 1724 lieferte er den für das Rathaus und einen zweiten für das Sprecherhaus in Maienfeld. Ebenso befindet sich ein Ofen dieses Meisters im Schlosse zu Flims 189. Wir sehen also, Meier, wie auch vorher schon Pfau, waren nicht an den Ort ihrer Tätigkeit gebunden, obwohl nach einem vorgefundenen Protokoll erst im Jahre 1763 die Töpferzunft in Steckborn die Zunftfreiheit erhalten hat 140.

Das dritte Stadium beginnt etwa mit der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts und reicht etwa ebensoweit ins 19. Jahrhundert hinein. Die Zeichnungen in brauner oder blauer Farbe auf weissem Grunde erhalten eine Aehnlichkeit mit Kupferstichen; sie stellen Landschaften, Fabeln, kleine Genrebilder, humoristische Szenen, Blumen und Fruchtstücke dar. Die Färbung erscheint leichtflüssiger, zarter, frischer und lebhafter. Manche dieser Ofengemälde sind von so hervorragender Schönheit, dass sie getrost mit den heutigen Porzellan- und Fayencemalereien in Wettbewerb treten könnten.

Ein Ofen mit geräumigem Sitze von Daniel aus Steckborn ist vom Jahre 1790 datiert und befindet sich im Museum in Sigmaringen¹⁴¹. Sicherlich handelt es sich um Daniel Heinrich Meier, der 6 Jahre später einen Ofen für das Haus, in dem sich das Hôtel «Seehof» befindet, angefertigt hatte¹⁴². Ausser ihm werden

Emanuel Früting aus Bern und Kaspar Roustaller aus Lachen erwähnt, von denen der letztere der Erbauer des Ofens im «Haus zum Friedhof» in Chur vom Jahre 1771 ist ¹⁴⁸.

Wie war es nun in Deutschland? Wie schon erwähnt, fand diese neue Richtung schwer Eingang. lag einmal daran, dass zu der Bemalung eine gewisse Geschicklichkeit erforderlich war, wozu sich die Hände des Töpfers wenig eigneten, zum anderen bestanden hier seit langem die hemmenden Zunftordnungen, und die Zünfte sahen streng darauf, dass ihre heiligsten Güter geschützt wurden. Wohl haben wir im 17. Jahrhundert eine Anzahl Fayencefabriken in Danzig, Hanau, Kassel, Ansbach, Krailsheim, Flörsheim, Göggingen bei Augsburg, Künersberg, Fulda, Höchst, Frankenthal, Proskau, Braunschweig, Münden und in anderen Orten 144 gehabt, die sich aber in der Hauptsache auf die Anfertigung von Gebrauchsgeschirr beschränkten, hin und wieder mag sich jemand auch mit der Herstellung von Oefen befasst haben. Von Cöln wird ausdrücklich betont, dass die Ofentöpferei schon zu Beginn des 17. Jahrhunderts stark im Rückgange begriffen war. Favenceöfen im Brühler Schlosse daselbst sind nicht kölnischen, sondern bayrischen Ursprungs. Das Cölner Kunstgewerbe-Museum besitzt zwei Fayenceöfen, jedoch ist keiner von ihnen innerhalb der deutschen Landesgrenzen erzeugt 145. Anders wieder in Hamburg; hier scheint die Ofentöpferei überhaupt erst mit dem 17. Jahrhundert recht eingesetzt und sich im 18. vervollkommnet zu haben 146. So sind Hamburger Oefen in verschiedenen Museen zu finden. Das Kunstgewerbe-Museum in Berlin besitzt deren drei 147, auch im Grassimuseum in Leipzig und in vielen anderen Städten sind einige vorhanden. Das Hamburger Museum zählt sogar 13 Fayenceöfen aus dem 18. Jahrhundert 148.

Nach Bühlers Ansicht sind die bemalten Fayenceöfen in Deutschland überhaupt erst im zweiten Viertel
des 18. Jahrhunderts aufgekommen 146, haben sich etwa
30 Jahre lang auf der Höhe behauptet, um dann wieder
rasch zu sinken. Einige schwache Reste dieses Verfahrens haben sich bis in die 60er Jahre des vorigen
Jahrhunderts erhalten. Die Bauern der Vierlande
konnten und wollten sich mit den zu Ende des 18. Jahrhunderts aufkommenden reinweissen «Berliner Oefen» 146
nicht befreunden, und so waren bei ihren Oefen wenigstens noch blaue Blümchen auf der sonst kahlen Fläche
verstreut 150.

F) Der Ofen mit eisernem Feuerkasten.

Der Gegenstand, den wir in diesem Abschnitt betrachten wollen, ist seiner Art nach ein Ofen, wie die anderen vorher beschriebenen; er unterscheidet sich auch in der Form durch nichts von jenen, steht auf Füssen und besteht gleichfalls aus Unter- und Oberbau. Das Eigenartige an ihm ist, dass sein Unterbau aus Eisen, in Form von gegossenen Platten, hergestellt ist, die an den Ecken verschraubt sind und auf der Wandseite bis in die Wand hineinreichen; mit dieser sind sie durch Anker und Riegel fest verbunden 151.

Auch hier findet die Heizung von der Aussenseite statt, daher insofern nichts Ungewöhnliches, nichts Abweichendes von den früher beschriebenen Arten dieses Heizsystems 152.

Der Oberbau war in den ersten Jahrhunderten aus Kacheln, später dann, namentlich unter der Herrschaft des Rokoko, bestand er entweder aus einem einzigen Stück oder aus mehreren Teilen, die aber in nichts den Charakter der Kachel tragen. Das Material war gebrannter Ton und die Aussenseite war glasiert, wobei die Einfarbigkeit, zumeist unter Benutzung der sogenannten Elfenbeinfarbe, bevorzugt wurde.

Fragen wir uns nun, aus welchem Grunde man eine solche Abart wählte, ja man könnte fast sagen, eine gewisse Zeit hindurch ihr den Vorzug gab, so dürfte die Erklärung darin zu suchen sein, dass das Eisen als guter Wärmeleiter schneller erhitzt wird. Der Zweck war demnach, den zu heizenden Raum schneller erwärmen zu können.

Heyne¹⁶⁸ nimmt an, dass die Eisenplatte von der Innenseite mit Mauersteinen verkleidet war, was iedoch durch die Forschung als widerlegt anzusehen ist. Aufgefundene Platten sind auf der Rückseite geschwärzt und mit Russ überzogen, so dass sie direkt dem Feuer ausgesetzt gewesen sein müssen. findet man in den Bauamtsrechnungen, die, meist bis ins Kleinste gehend, alle verwendeten Rohmaterialien angeben, keine Spur von dem Gebrauche der Ziegelsteine vermerkt. Nehmen wir schliesslich noch an, dass man durch das eingebaute Mauerwerk das Springen der Platten verhüten wollte, so wäre das keine üble Einwendung: es kann aber andererseits dagegen angeführt werden, dass die Kacheln, wenn sie dem Feuer direkt ausgesetzt sind, eher springen als die gegossene Eisenplatte; da man aber bei den aus Kacheln bestehenden Unterbauten keine Ziegel zur Ausfütterung verwendete, so wird man diese Arbeit noch viel weniger bei den eisernen Kästen vorgenommen haben. Aber gerade deshalb dürfte man das Eisen diesem Zwecke nutzbar gemacht haben, um so dem häufigen Ersatz geplatzter Kacheln vorzubeugen.

Nach diesen Ausführungen können wir wohl mit Recht annehmen, dass keinerlei Verwendung von Ziegeln zum Ausbau im Innern stattfand, wie dies selbst in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts noch unbekannt war. Gegen Ende des 18. Jahrhunderts sah man diese Kombination von eisernem Feuerkasten und tönernem Aufsatz sogar als die beste für Heizzwecke an, da sie durch den Eisenkasten schnell heizten; andererseits konnte die Wärme in dem tönernen Aufsatze noch geraume Zeit hindurch festgehalten und langsam an das Zimmer abgegeben werden 154. Die Hauptsache war die Erzielung einer schnellen Erwärmung, und da ist es keineswegs anzunehmen, dass man eine Ziegelschicht eingebaut hat, denn sonst wäre dieser Zweek nicht erreicht worden.

Aufgekommen ist diese Art gegen Ende des 15. Jahrhunderts, was aus einer im Sauermondt-Museum zu Aachen befindlichen Platte hervorgeht 155. Sie ist wohl die älteste, da mir keine weitere aus derselben Zeit bekannt geworden ist. Der Ofen mit eisernem Peuerkasten scheint sich im 16. Jahrhundert grosser Beliebtheit erfreut zu haben; die Anzahl der vorhandenen Platten aus dieser Zeit ist sehr gross. In fast allen Museen, so z. B. in Berlin, Nürnberg, Kassel, Aachen, Dresden, Leipzig, Freiberg, Bautzen, Lübeck und Marburg, aber auch in vielen älteren Privathäusern findet man solche Ofenplatten, die zum Teil mit sehr schönen Modellierungen versehen sind. Die Platten sind fast ausnahmslos mit der Jahreszahl der Herstellung gekennzeichnet, so dass sie selbst die sicherste Gewähr für die Zeitbestimmung bieten. Ebenso, wie man seit Hirsvogel grosse Flächen auf den Kacheln zur künstlerischen Betätigung geschaffen hatte, war auch auf diesen grossen Platten Gelegenheit geboten, sie mit Motiven aller Art zu schmücken. Auf älteren Platten sind häufig Planetendarstellungen 166 wiedergegeben; man hat aber auch ganze Bildwerke geschaffen, die biblische und geschichtliche Szenen zur Grundlage haben oder das Wappen der Familie und anderes trugen.

Bei den späteren fehlen auch nicht, ganz analog dem Kachelofen, die Beschreibungen der Darstellungen in Poesie und Prosa. Als man gegen Ende des 18. Jahrhunderts die Feuerung in die Stube verlegte, und damit der Unterbau sich gleichfalls von der Mauer trennte, musste notwendigerweise eine vierte Platte zugezogen werden, so dass wir hier einen Kasten für die Feuerung haben; bei diesem sind dann die Flächen meist glatt ohne jeden Schmuck 167.

Die Orte der Herstellung und der grössten Verbreitung dieser Oefen sind in der Hauptsache dort zu suchen, wo sich Eisenhütten befanden 156; in der Gegend von Aachen sind die Platten auch aus jenen Werkstätten hervorgegangen, die sich mit Bronzeguss befassten. Die Modelle wurden von sogenannten Formsehneidern aus Birnbaumholz geschnitzt, auf Brettern festgenagelt und mit stark profilierten Holzleisten umgeben 159. Näheres über einen Bildhauer, Philipp Soldan aus Frankenberg in Oberhessen, hat Bickell ermittelt; er hat um die Mitte des 16. Jahrhunderts die Modelle zu vielen Ofenplatten für die Hütten des Klosters Haina geschnitten 160.

Solange man den Ofen von der Küche aus heizte, wurde das Feuer oft gleichzeitig für Küchenzwecke benutzt, und bei ungeschicktem Hantieren bot diese Art für die Dauerhaftigkeit eine grössere Gewähr als der reine Kachelofen. Dort, wo der Ofen von einem anstossenden Zimmer aus geheizt wurde, hatte man, um der Anlage ein besseres Aussehen zu geben, die Feuerstelle zu der Form eines Kamins erweitert. Gewiss eine sehr glückliche Idee, zumal ein Feuerraum auf diese Weise zur Heizung von zwei Räumen benutzt wurde. Eine derartige Verbindung bestand z. B. im alten Rathause zu Leipzig 161; der Ofen mit mächtigem Feuerkasten, dessen Platten bei einer Höhe von 1,38 m,

in der Breite 0,9 resp. 2,05 m messen, steht in der grossen Ratsstube, der mit ihm verbundene Kamin im Vorzimmer zu ihr. Heute ist die Verbindung zugemauert, und beide Stücke dienen nur noch Ausstellungs-, nicht Heizzwecken. Ueberdies ist der Ofen, wie ich bereits an anderer Stelle hervorgehoben, nur eine wenig glückliche Nachbildung und erst vor kurzem errichtet. Aber auch von den meisten anderen Oefen sind nur noch spärliche Reste erhalten geblieben; war ein solcher Ofen unbrauchbar, so wurden die Eisenteile eingeschmolzen, die gebrannten Tonreste auf den Schutthaufen geworfen oder anderweitig verwendet. ständig erhalten sind uns aus älterer Zeit in Sachsen mehrere Oefen dieser Art, so im Schlosse Stösitz aus den Jahren 1601-22, einer von 1627 im Schlosse Netzschkau, einer von 1674 in der Kirche zu Klingenberg; der älteste, datiert vom Jahre 1551, befindet sich im Ahnensaale des Schlosses Hartenstein bei Zwickau und zeigt das Wappen derer von Schönburg, sowie Bilder aus der Geschichte vom Schalksknecht 162.

Von einem weiteren, anscheinend riesigen Ofen aus dem Rittersaal des Schlosses Döben ist leider nur noch der eiserne Feuerkasten erhalten, dessen Platten mit Wappen und Monogramm der Familie von Arnim geschmückt sind und 0,84 resp. 2,5 m breit und 1,41 m hoch sind ¹⁶⁸. Er übertrifft in seiner Grösse also noch den Ofenkasten aus dem Leipziger Rathause.

Von den Oefen mit eisernem Feuerkasten, die in den Museen aufgestellt sind, ist kaum einer in seiner ursprünglichen Gestalt zu sehen, sie alle sind zumeist aus von verschiedenen Oefen herstammenden Teilen zusammengesetzt ¹⁶⁴.

G) Der eiserne Ofen.

Zum Schlusse in der Reihe der Oefen soll noch in aller Kürze des eisernen Ofens gedacht werden.

Viel lässt sich über ihn nicht sagen, zumal ja für uns nur die älteren in Betracht kommen.

In der Form unterscheidet er sich in keiner Weise von den in jener Zeit üblich gewesenen Oefen, wir könnten in ihm eine Fortentwicklung des Ofens mit eisernem Feuerkasten erblicken; hatte man bei diesem nur den Unterbau aus Eisen verfertigt, so wählte man nunmehr dasselbe Material auch für den Oberbau, der vier-, sechs- und mehreckig war. Aus einem Stück gegossene, sogenannte Kanonenöfen sind erst das Produkt einer späteren Zeit. Auch auf den Platten des Oberbaus finden sich bildliche Darstellungen, wie sie auch am Unterbau beibehalten werden.

Dass wir auch bei dieser Art den Ort der Herstellung in jenen Gebieten, in denen Gusswaren angefertigt wurden, zu suchen haben, ist als selbstverständlich anzunehmen, zumal der ganze Ofen aus einer Anzahl Platten bestand. Die Herstellung solcher Ofenplatten bildete sicherlich keinen besonderen Industrieartikel, sondern sie wurden nebenbei ausgeführt, wahrscheinlich nur auf vorausgegangene Bestellung.

Für seine Entstehungszeit nimmt Lübke ohne jede Begründung an, dass der eiserne Ofen kaum weit über das Jahr 1400 hinausgegangen sein wird. Wir haben aber keinerlei Anhaltspunkte dafür, dass er im 15. Jahrhundert überhaupt schon vorgekommen ist 165; auch die diesbezüglichen Bauamtsrechnungen in Leipzig und Dresden geben hierüber keinerlei Aufschluss 166. Die ersten Angaben finden wir erst im 16. Jahrhundert, und dann auch nur recht spärlich. Es hat fast den Anschein, als ob der Kreis für die Erzeugung gegossener Oefen ein recht begrenzter war, so scheint Schwartz in Dresden z. B. der einzige Giesser in Sachsen in jener Zeit gewesen zu sein, der mit der Ausführung von derartigen Arbeiten betraut wurde. Im Jahre 1556

lieferte er den früher erwähnten eisernen Ofen im Leipziger Rathause für 578 Gulden ¹⁶⁷, der dann später durch drei Kamine ersetzt worden ist. Im folgenden Jahre verfertigte er drei Oefen für die Schulen in Dresden ¹⁶⁸. In Nürnberg wird Christoph Behaim genannt; er erhielt laut einer Peuntrechnung vom Jahre 1622 für zwei eiserne Oefen 60 fl. ausgezahlt ¹⁶⁹.

Anzunehmen ist auch, dass man in anderen Gegenden Deutschlands solche Arbeiten vorgenommen haben wird, so namentlich in der Rheingegend, wo ja auch heute noch der eiserne Ofen ziemlich allein das Feld behauptet, obwohl man dabei in Erwägung ziehen muss, dass das darauf zurückzuführen ist, dass dort auch heute noch jeder Mieter seinen Ofen in die Wohnung mitbringen muss, und dass der eiserne Ofen hierfür am geeignetsten erscheint, da er bis vor kurzem von den grösseren Heizkörpern der einzige war, den man bequem transportieren konnte.

Als noch vorhandene eiserne Oefen aus dem 16. resp. 17. Jahrhundert in Deutschland sind mir keine bekannt, dagegen hat Lübke für die Schweiz drei nachgewiesen, im Rathause zu Rapperswyl von 1572, in der Wachtstube einer Kaserne zu Zürich von 1605 und im Rathause zu Wyl 170.

Im 18. Jahrhundert kommen dann neben den runden, aus einem Stück gegossenen Kanonenöfen auch solche aus Sturzblech vor, deren Form rund oder viereckig ist, wobei die Bleche durch Nieten miteinander befestigt sind. Der Nachteil der letzteren besteht darin, dass bei starkem Heizen das Blech sehr bald durchbrennt, wodurch der Ofen unbrauchbar wird. Daher wurde der untere Teil bei den sogenannten Brabanter Oefen mit Ziegelstücken und Lehm ausgefüttert ¹⁷¹. An anderen Orten suchte man dem Uebelstande dadurch abzuhelfen, dass man zwei Zylinder herstellte, den

grösseren über den kleineren stülpte und den Zwischenraum mit Sand ausfüllte. War die innere Blechröhre durchgebrannt, so konnte man sie mit geringen Kosten durch eine neue ersetzen 173. Seit dem 19. Jahrhundert hat der eiserne Ofen vielfache Veränderungen und namhafte Verbesserungen erfahren, auf die jedoch nicht näher eingegangen zu werden braucht, da diese in Spezialdarstellungen zur Genüge behandelt sind 178. Von den Oefen des 18. Jahrhunderts sind viele noch in Schlössern, öffentlichen Bauten, namentlich Kirchen, erhalten, die stets durch ihre gewaltige Grösse ins Auge fallen.

Von der der Fakultät eingereichten Arbeit fehlt: Der erste Teil «Die geschichtliche Entwicklung des Kamins», von dem zweiten Teile «Die technische Vervollkommnung des Ofens seit dem 18. Jahrhundert» und die Schlussbetrachtung.

Literatur-Nachweise.

- ¹ Heyne a. a. O. S. 58.
- ² Thieme-Preusser, Dictionary, oven.
- * Heyne a. a. O. S. 58.
- ⁴ Handbuch der Architektur II. Teil, IV, 2. S. 363 fge.
- ⁵ Vgl. darüber Lübke a. a. O. S. 166.
- Kirchmann a. a. O. S. 54.
- ⁷ Fr. Jaennicke, Geschichte der Keramik, Leipzig 1900. S. 251. Es scheint mir, dass Jaennicke in der Zeitbestimmung überhaupt nicht sehr genau ist, da auch andere Irrtümer ihm unterlaufen sind.
- ⁸ Abgebildet bei Heyne S. 241 und auf Tafel V. zu «Die Prescobilder zu Konstanz» von L. Ettmüller, Zürich 1866, in den Mitteilungen der antiquarischen Gesellschaft in Zürich. Band XV.
 - ^o Heyne a. a. O. S. 119.
- ¹⁰ Diese Art der Heizung hat bis in das 18. Jahrhundert allgemein bestanden.
 - ¹¹ Heyne a. a. O. S. 170.
 - ¹² Handbuch der Architektur II. Teil, IV, 2. S. 363.
 - ¹⁸ Handbuch der Architektur II. Teil, IV, 2. S. 365.
 - ¹⁴ Heyne a. a. O. S. 240.
 - 15 Lübke a. a. O. S. 166 fge.
 - ¹⁶ Heyne a. a. O. S. 241.
 - 17 Heyne a. a. O. S. 240.
 - 18 Lübke a, a. O. S. 166 fge.
- ¹⁰ Heyne a. a. O. S. 241. Essenwein, im Anzeiger für Kunde der deutschen Vorzeit. Band 22. Spalte 34.
 - ²⁶ Vgl. hierüber Heyne a. a. O. S. 241.
- ²¹ In Müncheberg ist etwa im Jahre 1863 ein solcher Ofen ausgegraben worden, der jedoch von den Arbeitern zerstört wurde. Arendts, Zur Geschichte des Ofens, in dem Anzeiger für Kunde der deutschen Vorzeit. Nürnberg 1875. 22. Band. Spalte 117.

- ²² Handbuch der Architektur II. Teil, IV, 2. S. 365.
- 28 Arendts a. a. O. Spalte 117.
- ²⁴ Ueber Ofenkacheln und Kachelöfen des Germanischen Museums, von der Burg und anderen Baulichkeiten in Nürnberg vgl. die Aufsätze von Max Wingenroth in den Mitteilungen des Germanischen Nationalmuseums, Jahrgänge 1899, 1900, 1902–04. Kurz zusammengestellt in «Die kunst- und kulturgeschichtlichen Sammlungen des Germanischen Museums». Nürnberg, alle Jahre neu herausgegeben.
- ²⁵ Die Führer von den verschiedenen Museen enthalten in aller Kürze neben dem Bestande an vorhandenen Gegenständen häufig kleine Abhandlungen, weshalb sie immerhin empfehlenswert sind; jedoch ist grössere Vorsicht geboten, da häufig die Angaben nicht sehr genau sind.
 - 26 Essenwein a. a. O. Spalte 35.
- ²⁷ O. Seyffert, Von der Wiege bis zum Grabe, Ein Beitrag zur sächs. Volkskunst, Wien. Blatt 38 der Mappe.
- ²⁸ Diese Mitteilungen verdanke ich Herrn Fabrikdirektor Polko in Meissen.
- ³⁹ Gurlitt a. a. O. Heft 12. S. 117 fge. Vgl. G. Semper, a. a. O. II. S. 144 fge.
- 30 Heyne a. a. O. S. 241. Heyne nimmt allerdings an, dass es sich hier mehr um die Einführung von Südwesten, als um die Erfindung der Glasur gehandelt haben wird. «Wenn die Annalen von Colmar die Wahrheit berichten, hat also der in Rede stehende Töpfer die Glasur der Terracotten im Elsass eingeführt; von Zinnemail ist keine Rede.» Friedrich, Augustin Hirsvogel als Töpfer, Nürnberg 1885. S. 37. v. Falke nimmt sehr mit Unrecht an, dass es sich hier nur um Bleiglasur gehandelt haben kann. Durch die Bezeichnung «mit Glas» u. s. w. sollte doch wohl gesagt sein, dass die Glasur durchsichtig war, dies ist aber bloss bei der Zinnglasur der Fall. Vgl. J. von Falke, Geschichte des deutschen Kunstgewerbes. Berlin 1888. S. 154.
- ⁸¹ Br. Bucher, Geschichte der technischen Künste III. S. 426.
- ⁸⁹ Karmarsch, Geschichte der Technologie, München 1872. S. 518.
- ⁸⁸ v. Falke a. a. O. S. 154. Nach v. Falkes Meinung ist die Anwendung der Zinnglasur in Deutschland selbst für das 16. Jahrhundert noch zweifelhaft.

- ⁸⁴ Jaennicke a. a. O. S. 251.
- ⁸⁶ Jaennicke hat diese Kachel allerdings in das 11. Jahrhundert verlegt, vgl. Nr. 7.
- ³⁶ Vgl. A. v. Eye, Beiträge zur Geschichte der Kunsttöpferei in Sachsen. S. 96 fge. Separatabdruck aus den Mitteilungen des kgl. sächs. Altertumsvereins, Heft 28.
- ⁸⁷ Die Burg Tannenberg und ihre Ausgrabungen, bearbeitet von Dr. J. von Hefner und Dr. W. Wolf. Frankfurt a. Main 1850. S. 85 fge.
- ³⁸ Die kunst- und kulturgeschichtlichen Sammlungen des Germanischen Museums, Nürnberg 1909. S. 30.
 - ⁸⁰ Essenwein a. a. O. S. 33 fge.
 - 40 Lübke a. a. O. S. 167.
 - 41 Gurlitt a. a. O. Heft 31, 32. S. 347.
- ⁴² Jahrbücher für mecklenburgische Geschichte. Jahrgang 18. S. 271.
- ⁴⁸ Kachel mit einem Ritter im Kostüm des 14. Jahrhunderts. Jaennicke a. a. O. S. 254.
- ⁴⁴ Demmin, Keramikstudien, Leipzig 1881. S. 33. Jaennicke a. a. O. S. 254 verlegt den Ofen aus Tirol ebenfalls ins 14. Jahrhundert.
 - 45 Lübke a. a. O. S. 167.
 - 46 Handbuch der Architektur II. Teil IV, 2. S. 365.
- ⁴⁷ Bühler sagt sogar, dass die ältesten Oefen aus dem 16. Jahrhundert stammen, fügt aber hinzu, «die ich bisher gesehen habe». Bühler a. a. O. S. 5. Jaennicke, der zweifellos Semper's «Stiele» benutzt hat, da auch die Abbildungen bei ihm jenem Werk entnommen zu sein scheinen, hat sich dadurch verleiten lassen, dass Semper den Meraner Ofen ohne Datierung auf S. 148 abgebildet hat und auf derselben Seite von der Heraldik des XIV. Jahrhunderts spricht. Vgl. darüber G. Semper, Der Stil, München 1879, S. 148, und Jaennicke, Geschichte der Keramik a. a. O. S. 255 fge.
 - 48 Heyne a. a. O. S. 242.
 - 49 Vgl. den Abschnitt über Schornsteine.
- ⁵⁰ J. Brinkmann, Das Hamburgische Museum für Kunst und Gewerbe, Leipzig 1894. S. 296.
 - ⁵¹ Essenwein a. a. O. Spalte 36 fge.
- ⁶⁹ An einzelnen Kacheln ist an Stelle des Tonkranzes ein starker Ansatz auf der Rückseite befestigt.
 - 58 Lübke a. a. O. S. 167 fge.

- ⁵⁴ Jaennicke a. a. O. S, 254.
- ⁵⁵ Lübka a. a. O. S. 167. Abgebildet im Handbuch der Architektur II. Teil IV, 2. S. 369. v. Falke a. a. O. S. 154. v. Falke verlegt das Entstehungsjahr ins Jahr 1501.
- 56 Demmin a. a. O. S. 53. Demmin datiert diesen Ofen von 1501.
 - ⁶⁷ Kisa a. a. O. S. 23.
- 58 Jaennicke a. a. O. S. 254. Handbuch der Architektur II. Teil IV, 2, S. 365 fge. Essenwein a. a. O. Spalte 33 fge.
- ⁵⁹ Die kunst- und kulturgeschichtlichen Sammlungen des Germanischen Museums, Nürnberg 1909. S. 30. Essenwein a. a. O. S. 139 fge.
 - 60 Lübke a. a. O. S. 168.
- ⁶¹ Die kunst- und kulturgeschichtlichen Sammlungen des Germanischen Museums, Nürnberg S. 30.
 - 69 Gurlitt a. a. O. Heft 12. S. 117 fge.
- ⁶⁸ W. Pfau, Geschichte der Töpferei in der Rochlitzer Gegend, Rochlitz i. Sa. 1905, S. 132. Vgl. auch die sehr zahlreich angegebenen Preise, die Pfau sorgfältig zusammengestellt hat. Man bekommt dadurch einen ungefähren Einblick in die während der einzelnen Jahrhunderte gezahlten Preise.
- ⁶⁴ Andererseits kommen im SO als Stätten für die Entstehung der Ofenfabrikation Salzburg, Oberösterreich und Südtirol in Betracht. Vgl. v. Falke a. a. O. S. 155.
 - 65 Jaennicke a. a. O. S. 254.
- Führer durch die Sammlung des Kunstgewerbemuseums.
 13. Aufl. Berlin 1900. S. 78.
 - 67 Brinkmann a. a. O. S. 1.
 - 68 Demmin a. a. O. S. 53.
 - 69 Ebenda.
- ⁷⁰ Gurlitt a. a. O. Heft 16. S. 72. Auf den grossen 70:50 cm messenden Kacheln sind dargestellt Lukas, Judas, Jakobus, Bartholomäus. Einzelne Kacheln sind bereits ergänzt.
 - 71 Gurlitt a. a. O. Heft 6. S. 9.
- ⁷² Dresdener Stadtbuch 1454 S. 367. Bauamtsrechnungen der Stadt Dresden von den Jahren 1427, 1451, 1479, 1481, 1515, 1521, 1522, 1524, 1525 u. s. w. Hauptstaatsarchiv Dresden Loc. 14581, Loc. 10936. Ich habe hier nur einige herausgenommen.
- ⁷⁸ Gurlitt a. a. O. Heft 21—23. S. 406. Im Jahre 1551 lieferten Töpfer und Eisengiesser 15 resp. 7 Oefen für dieses

Schloss. Vgl. darüber: Das Schloss zu Dresden in den Mitteilungen des kgl. sächs. Altertumsvereins 1878. S. 14.

- 74 Gurlitt a. a. O. Heft 26. S. 96.
- ⁷⁵ Hauptstaatsarchiv Dresden, Loc. 9892.
- 76 C. Friedrich, Augustin Hirsvogel als Töpfer, Nürnberg 1885. v. Falke (a. a. O. S. 156) sagt über die Untersuchungen Friedrichs, «man kann sich im allgemeinen mit den Resultaten einverstanden erklären».
- ⁷⁷ Des Johann Neudörfer Schreib- und Rechenmeisters zu Nürnberg Nachrichten von Künstlern und Werkleuten daselbst aus dem Jahre 1547. Nach den Handschriften mit Anmerkungen herausgegeben von Dr. G. W. K. Lochner, Wien 1875. (Quellenschriften zur Kunstgeschichte und Kunsttechnik des Mittelalters und der Renaissance, herausgegeben von Eitelberger von Edelberg, Band X.) S. 151 fge.
 - ⁷⁸ Priedrich a. a. O. S. 2.
 - 79 Priedrich a. a. O. S. 5.
- ⁸⁰ Friedrich a. a. O. S. 7. Friedrich nimmt an, dass sich sein Todesjahr so weit bestimmen lässt, dass man es in die Zeit von 1552—1554 verlegen muss.
 - 81 Wingenroth a. a. O. 1900 S. 62.
 - 82 Priedrich a. a. O. S. 8.
 - 88 Priedrich a. a. O. S. 48 fge.
- 84 Abgebildet bei Friedrich Tafel 26 und in den Mitteilungen des Germanischen Nationalmuseums 1900, Tafel 2-Dieser Ofen wird heute kaum noch als Hirsvogelarbeit angezweifelt, selbst v. Falke gibt zu, wenn wir auch nicht Gewissheit haben, dass dieser Ofen in der Tat das Werk Hirsvogels sein kann. v. Falke, a. a. O. S. 156.
 - 85 Priedrich a. a. O. S. 49.
 - 86 Priedrich a. a. O. S. 58.
- 87 Der Ofen ist abgebildet in den Mitteilungen des Nationalmuseums 1900. Tafel III.
 - 88 Wingenroth a. a. O. S. 67.
- ⁸⁹ Die Kachel ist abgebildet bei Ortwein, Deutsche Renaissance, Nürnberg Abt. 53. Blatt 44.
 - 90 Priedrich a. a. O. S. 56.
- 91 Ortwein, Deutsche Renaissance, Nürnberg. Blatt 26 und 27.
 - 92 Friedrich a. a. O. S. 57; abgebildet auf Tafel 35.
 - 98 La faïence par Ph. Deck. Paris 1887. S. 145 fge.

- 94 Friedrich a. a. O. S. 59.
- 95 Diese Mitteilungen verdanke ich Herrn Fabrikdirektor Polka, Meissen.
 - 96 Priedrich a. a. O. S. 48.
 - 97 Friedrich a. a. O. S. 62 fge.
- 98 Diese Mitteilungen verdanke ich Herrn Ofenfabrikanten Hausleiter, Nürnberg.
- ⁹⁹ Ein Geschenk des Architekten Hasselmann in München. Vgl. Friedrich a. a. O. S. 61.
- 100 Nach persönlicher Mitteilung des Herrn Direktors Dr. Albrecht Kurzwelly, Leipzig.
- 101 Nach persönlicher Mitteilung des Herrn Ofenfabrikanten Hausleiter in Nürnberg.
- 108 Fr. Jaennicke, Grundriss der Keramik, Stuttgart 1879 Band I. S. 400.
- 108 Fr. Jaennicke, Grundriss der Keramik, I, S. 410. Ein Ofen daselbst stammt von Hans Kraut, einem berühmten Töpfermeister aus Villingen im Schwarzwalde, und ist datiert 1577 und 1578. Vgl. v. Falke, a. a. O. S. 155.
 - 104 Jaennicke, Grundriss der Keramik, I, S. 401.
 - 105 Brinkmann a. a. O. S. 297.
 - 106 Brinkmann a. a. O. S. 1.
- 107 Jahrbuch für mecklenburgische Geschichte, Jahrgang 18. S. 219 fge. Müller erhielt den Auftrag von dem Baumeister Christoph Haulitz und erhielt für Bildharten à St. 1 hsl. 3 pf., für Fusskacheln à St. 9 pf. Lüdke erhielt für Gesimsorte (Gesimsecken) à St. 3 pf., für Fusskacheln à St. 1½ hsl., für lange Bilderkacheln à St. 1½ hsl.
- 108 Ich verweise auf die verschiedenen Artikel in den Jahrbüchern für mecklenburgische Geschichte XV. S. 278 fge., XVIII S. 269 fge., XXXXII S. 146 fge., XXXXIV S. 89 fge. Unter anderen sind auch Reste einer Serie gefunden mit dem vielfach benutzten Motive: Darstellung der Lebensalter. Auf einer Kachel ist ein stehender junger Mann in spanischem Kostüm, ein Schwert an der Seite, mit der Unterschrift

20. IAR. EIN. IONGELING.

Auf einem Bruchstück ist die Inschrift erhalten

30. IAR EIN MAN. Von der dritten ist ein stehender Mann zu erkennen, zu dessen linker Hand ein Hund steht, unterschrieben ist sie mit:

50. IAR.

STILLESTA

Ein weiteres Fragment zeigt die Füsse eines Greises am Stabe: 90. IAR. DER.

KINDER. SPOT.

Auf der letzten zugehörigen Kachel ist ein alter Mann dargestellt mit zurückgeschlagenem Gewande und nackten Beinen in sitzender Stellung, die Hände auf die Kniee gelegt; neben ihm eine Gans. Die Unterschrift dazu lautet:

100. IAR.

GNAD. DI. GOT.

Bemerkenswert ist, dass die Kacheln ausser zu verschiedenen Zeiten an verschiedenen Orten gefunden sind.

- 109 Führer durch die Sammlungen des Kunstgewerbemuseums, Berlin 1900, S. 78.
 - 110 Friedrich a. a. O. S. 61.
 - 111 Brinkmann a. a. O. S. 297.
 - ¹¹² Nach persönlicher Inaugenscheinnahme.
 - 118 Brinkmann a. a. O. S. 297.
- 114 Die kunst- und kulturgeschichtlichen Sammlungen des Germanischen Museums, Nürnberg 1909. S. 32.
- 115 Mummenhof, Rathaus in Nürnberg, Nürnberg 1891, S. 154 fge. Nach den Quartalzetteln erhielt er am 9. März 58 fl. 4 M. 6 dl., am 28. Mai 83 fl. 4 M. 6 dl., am 20. September 167 fl. 4 M. 6 dl., am 23. November 350 fl. 6 M. 9 dl.
 - 116 Mummenhof a. a. O. S. 157.
 - 117 Pfau a. a. O.
- 118 In allen Stadtrechnungen über derartige Ausgaben finden wir genaue Preise, sodass wir den Durchschnittspreis der einzelnen leicht berechnen können.
- 119 Des Churfürstentums Sachsen allgemeine und der Residenzstadt Dresden besondere Polizey-Verfassung, Gottfried Schmieder, Dresden 1774. S. 622. Von der Polizei festgesetzte Taxe für Töpfer:
 - 1 grüne Ofenkachel 6-9 pf.
 - 1 schwarze Ofenkachel 1 gr.—1 gr. 6 pf.
 - 1 Ofen von braunen oder schwarzen Kacheln 5-6 Thir
 - 1 Aufsatz von einen Ofen auf einen eisernen Kasten,

nach Proportion der Grösse, von bunter Farbe 5—10 Thlr., von ganz weisser Farbe 5—12 Thlr.

Ueber die Arbeitslöhne besitzen wir für Dresden eine Polizeibestimmung vom 27. Februar 1570, darnach erhielt für den Tag

- 1 Maurermeister 3 gr. 6 Pf.
- 1 Geselle 3 gr. im Sommer, im Winter 3 gr. oder 2 gr. 6 Pf.
- 1 Arbeiter 18 Pf.

Abgedruckt in O. Richter, Verwaltungsgeschichte der Stadt Dresden, Dresden 1891. S. 367.

- 180 Lübke a. a. O. S. 175.
- 131 Lübke a. a. O. S. 175.
- 199 Brinkmann, a. a. O. S. 1.
- 198 Ich verweise hauptsächlich auf Lübke, Bühler, Wingenroth, Brinkmann, von denen die beiden ersten Autoren die Oefen der Schweiz, Wingenroth die im Germanischen Museum und Brinkmann die im Hamburger Museum aufgestellten Oefen behandeln.
 - 124 Es ist hier natürlich nur der Kachelofen gemeint.
- ¹²⁵ Vgl. hierüber den Artikel über den Herd in dieser Arbeit.
- 136 M. Bühler, Kachelöfen in Graubünden, Zürich 1880. S. 12.
 - ¹²⁷ Lübke, a. a. O. S. 175.
 - ¹²⁸ Jaennicke, Geschichte der Keramik, S. 409.
 - ¹²⁹ Lübke a. a. O. S. 170.
- ¹⁸⁰ Lübke a. a. O. S. 180. Abgebildet bei Jaennicke, Geschichte der Keramik, S. 462.
 - ¹⁸¹ Lübke a. a. O. S. 180 fge.
 - 132 Lübke a. a. O. S. 181 fge.
 - ¹⁸⁸ Lübke a. a. O. S. 187.
 - ¹⁸⁴ Lübke a. a. O. S. 196.
- ¹⁸⁵ Noch viele andere Oefen nachgewiesen bei Lübke a. a. O. S. 182 fge., Jaennicke, Geschichte der Keramik, S. 463 fge., Bühler a. a. O. S. 12 fge.
 - 186 Jaennicke, Grundriss der Keramik a. a. O. S. 401.
- 187 Der Ofen stammt aus Münster i. d. Schweiz und ist nachweislich von Hans Heinrich Pfau aus Winterthur. Vgl. die kunst- und kulturgeschichtlichen Sammlungen des Germanischen Museums S. 32. Ein Ofen von David Pfau vom Jahre 1738 befindet sich im Kunstgewerbemuseum zu Berlin.

¹⁸⁶ Führer durch die Sammlungen des Kunstgewerbemuseums in Berlin S. 78.

189 Bühler a. a. O. S. 12.

140 In dem Vorwort des Protokolls heisst es: «Eine lobliche Zunft der Meisterschaft der Hafneren allhier hat von einem loblichen Magistraht allhier die Freiheit erlangt. Gott der Herr gebe zu Vollführung dessen sein Segen. Wenn jedoch die Hafner-Profession nicht eine der geringsten ist, weilen Gott, der Schöpfer aller Dingen, der Himmel und Erden erschaffen hat, der Erste gewesen, der auß Erden ein Menschen erschaffen und mit einer vernünftigen Seele begabet, diß ist mit villen Zeugnussen heiliger Schrift bestätiget wie Jesajas sagt: "Wir sind Thon, Du Herr bist unser Töpfer." Die Erde ist zwar verächtlich anzusehen: allein sie hat ihre Schätze verborgen. So war sie von viller vernünftigen Menschen, die es mit Verstand betrachten, also wünsche ich, dass diese Zusammenkunft geschehe jetzt und in künftigen Zeiten in Liebe. Pried und Einigkeit ein Anderen in Treuen zu dienen wo es nöthig ist. Gott der Herr lasse das Glück blühen wie eine Rosen, der Segen falle vom Himmel wie ein Thau.»

Abgedruckt bei Lübke a. a. O. S. 198.

- ¹⁴¹ Jaennicke, Grundriss der Keramik a. a. O. S. 404.
- 142 Bühler a. a. O. S. 12.
- ¹⁴⁸ Ueber weitere Oefen aus dieser Periode siehe Jaennicke, Bühler, Lübke.
- 144 Führer durch das Kunstgewerbemuseum der Stadt Köln, herausgegeben von Dr. v. Falk, Köln 1900. S. 85. 1712 entstand eine Fabrik in Nürnberg, 1720 eine solche in Bayreuth. Im Jahre 1721 gründete Hammong eine Fayencefabrik in Strassburg. Vgl. daselbst S. 89. Am 6. März 1756 wurde der Charlotte Eleonore le Loucy und deren Ehemann vom Churfürsten Friedrich August von Sachsen «ein Privileg cum jure prohibendi» zur Anlegung einer «unächten Porcellaine-Fabrique» in Dresden erteilt. Hauptstaatsarchiv in Dresden Loc. Nr. 11097. Im 18. Jahrhundert ist ausserdem noch eine grosse Anzahl weiterer Fabriken entstanden.
- ¹⁴⁵ d. h. 2 Payenceöfen des 18. Jahrhunderts, der eine Ofen ist aus Zürich, datiert 1760, von Heinrich Bachoffe angefertigt, der andere stammt aus Salzburg.
- ¹⁴⁶ Dies gilt allgemein von der Ofentöpferei; bemalte Fayenceöfen kommen erst später auf. «Im zweiten Viertel

des 18. Jahrhunderts begann der Aufschwung in der Pabrikation der mit blauen Scharffeuer-Malereien verzierten Fayenceöfen. Dieselben erreichten in technischer und künstlerischer
Hinsicht ihre Höhe um die Mitte des Jahrhunderts und behaupteten sich auf derselben bis in die 80er Jahre, um dann
rasch zu sinken. Vgl. Brinkmann a. a. O. S. 1.

¹⁴⁷ Bei Brinkmann an den verschiedenen Stellen angegeben.

¹⁴⁸ Diese Angabe deckt sich mit der Tatsache des Aufkommens in Hamburg.

140 Die erste Ofenfabrik wurde von Johann Gottfried Köhler in Berlin, Hasenleger Strasse Nr. 4, im Jahre 1770 gegründet. Die Oefen wurden für 9—100 Taler und mehr angefertigt. Vgl. Krünitz Band 104 S. 290 fge. und Demmin a. a. O. S. 41. Der Ausdruck Berliner Oefen hat sich bis heute erhalten. und versteht man darunter solche mit weisser durchsichtiger Zinnglasur zum Unterschiede von den Meissener Chamotteöfen, die man in der Hauptsache als «altdeutsche Oefen» bezeichnet.

150 Brinkmann a. a. O. S. 1.

151 Dies geht aus den oft bis in kleinste gehenden, alle Einzelteile des Ofens aufzählenden Bauamtsrechnungen hervor. So ist z. B. in einer Rechnung für die Festung Sonnenstein vom 4. September 1685 vermerkt: «1 Thlr. 8 gr. für Anker und Eisen zu 2 Oefen mit eisernem Riegel durch die Mauer, den eisernen Kasten zu verfertigen,» desgleichen «8 Anker zur Befestigung der Kacheln». Hauptstaatsarchiv Dresden Loc. Nr. 10936.

Bei allen aus älterer Zeit erhaltenen Oefen wahrnehmbar. Vgl. jedoch die spätere Stelle betreffs Veränderung im 18. Jahrhundert.

158 Heyne a. a. O. S. 242.

164 Vgl. hierüber Krünitz Band 104 S. 76.

155 Kisa a. a. O. S. 41.

sächs. Altertumsvereins in Dresden. Der Kupferstecher Solis hatte Bilder mit solchen Darstellungen hergestellt, die wohl als Vorlagen gedient haben mögen. Vgl. darüber Friedrich a. a. O. S. 62 fge.

¹⁶⁷ Solche Oefen gehen in Sachsen unter dem Namen «Tonöfen», sind noch sehr häufig, werden jedoch in grosser

Zahl abgebrochen und meist durch «Meissner-Oefen» ersetzt, da sie den Wärmebedürfnissen keineswegs voll genügen.

- 158 Heyne a. a. O. S. 242.
- ¹⁵⁹ Kisa a. a. O. S. 40. Vgl. auch Gurlitt a. a. O. Heft 27, 28, S. 58.
 - 160 Vgl. darüber Brinkmann a. a. O. S. 810.
- ¹⁶¹ Diese Mitteilung verdanke ich Herrn Direktor Kurz-welly-Leipzig.
 - 169 Gurlitt a, a. O. Heft 12. S. 26.
- ¹⁶⁸ Gurlitt a. a. O. Heft 19. S. 58. Sein Oberbau bestand aus schwarz glasierten Kacheln, ist aber bei einem Brande im Jahre 1857 zerstört.
- 164 Ueber derartige Oefen für Sachsen vgl. das umfangreiche Werk «Die Bau- und Kunstdenkmäler Sachsens».
- 105 Vgl. den vorhergegangenen Abschnitt über den Ofen mit eisernem Feuerkasten dieser Arbeit. Da die Verwendung des Eisens zum Ofenbau erst für das Ende des 15. Jahrhunderts nachgewiesen ist, so kann, wenn man den eisernen Ofen als Fortentwickelung betrachtet, demnach frühestens das 16. Jahrhundert für das Aufkommen des rein eisernen Ofens angenommen werden.
- 186 Ich habe die Dresdener Stadtrechnungen genau daraufhin untersucht, aber keine Angabe für das 14. und 15. Jahrhundert gefunden.
- 102 Vgl. 174. Gurlitt scheint es zweiselhaft zu sein, ob es sich hier um einen kompletten eisernen Osen oder nur um den eisernen Feuerkasten des Osens in der grossen Ratsstube handelte; wenn wir aber bedenken, dass in jener Zeit für rein eiserne Oesen nur 20—25 Gulden bezahlt wurden, und zwar für 1 Zentner 2 Gulden, die eisernen Platten des evt. in Frage stehenden Osens aber im grossen und ganzen ziemlich einfach gehalten waren, so wird man doch annehmen dürsen, dass es sich nur um einen eisernen Osen gehandelt haben kann, der deshalb wohl so teuer gewesen ist, weil er besonders kunstvoll war und die dazu gehörigen Modelle von Künstlern angefertigt worden sind.
- Baurechnungen der Stadt Dresden von 1557 für Schulbauten 40 fl. Vor 2 eysen Offen vonn Jorg Schwartzen wigenn 20 r (Zentner) denn r zu 2 fl. 25 fl. Vor 1 Offen wigett 12½ r zu 2 fl. 1 r 1 fl. 3 gl. Vor 12 Schrauben zu denn Offen.

Es folgen dann noch einige Ausgaben für Kachelöfen, die aber fortgelassen werden können.

169 Mummenhof, Rathaus in Nürnberg, Nürnberg 1891. S. 157.

170 Lübke a. a. O. S. 168.

171 Eine ähnliche Einrichtung finden wir bei den heutigen Dauerbrandöfen mit «Chamotteeinsatz».

178 Krünitz Band 104 S. 74 fge.

178 Vgl. z. B. die zusammenfassende Arbeit von Ph. Schwartze, Heizung und Ventilation in dem Buch der Erfindungen, Band I. S. 631 fge.

Lebenslauf.

Ich, Egon Szitnick, am 18. Oktober 1879 als Sohn des in Königsberg i. Pr. 1896 verstorbenen Apothekers Gustav Szitnick und seiner gleichfalls in Königsberg i. Pr. 1902 verstorbenen Ehefrau Clara, geb. Dittmann, zu Neuhof-Grabowken, Kreis Sensburg, Regierungsbezirk Allenstein, geboren, evangelisch, besuchte in Königsberg i. Pr. die Annuske'sche Privatschule von Ostern 1885 - 1887, das Kneiphöfische Gymnasium von Ostern 1887-1897, und das Altstädtische Gymnasium von Ostern-Oktober 1897. Alsdann genügte ich meiner Militärpflicht von Oktober 1897 bis Oktober 1898. Unterzog mich darauf einer praktischen Tätigkeit in der Uniongiesserei zu Königsberg i. Pr. bis 1. März 1900. von da ab bis 1. Oktober 1900 in dem städtischen Elektrizitätswerk in Königsberg, um so vorbereitet die technische Hochschule im W.-S. 1900/01 in Karlsruhe zu beziehen, die ich bis einschliesslich des S.-S. 1902 besuchte. Im W.-S. 1902/03 hörte ich auf der Universität Königsberg, im S.-S. 1903 in München, im W.-S. 1903/04 in Königsberg Vorlesungen, hauptsächlich über Staatswissenschaften. Im Sommer 1904 gründete ich in Königsberg ein Institut zwecks Vorbereitung schwach befähigter Schüler, dessen Leitung ich bis Ostern 1908 Daneben hatte ich im W.-S. 1905/06 und innehatte. im S.-S. 1907 einige Vorlesungen an der Universität gehört. Von Ostern 1908 bis Ostern 1911 habe ich in Leipzig rechts- und staatswissenschaftliche Vorlesungen Ostern 1910 bestand ich als Externer am städtischen Realgymnasium in Meissen die Reifeprüfung. Seit Ostern 1911 studiere an der hiesigen Universität Rechts- und Staatswissenschaften und Geschichte.